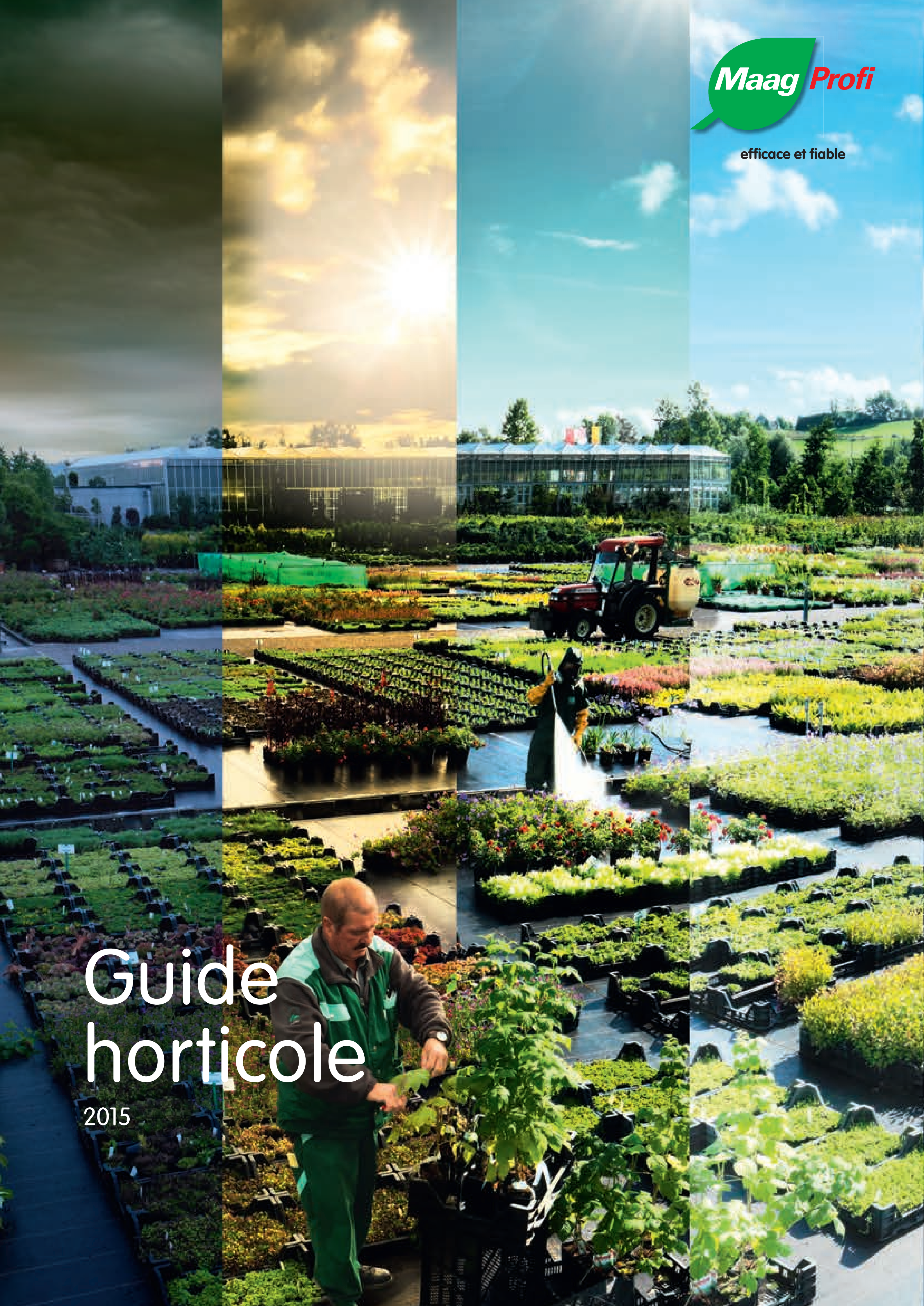

Maag Profi
efficace et fiable
Guide horticole
2015

Éditorial
Par des pros pour les pros

Chères clientes et clients,

L'équipe Maag Profi et moi-même vous remercions de la confiance que vous nous avez accordée ainsi qu'à nos produits phytosanitaires.

Ce Guide horticole vous aide à trouver les produits Maag Profi spécifiquement adaptés à vos besoins et vous apporte une aide entière et compétente en matière de dosage et d'utilisation. Chacun des produits Maag Profi reflète une expérience de 170 années dans la protection phytosanitaire et le soin des plantes.

Comme nous sommes tous soumis à de multiples changements, nous devons toujours nous adapter à de nouvelles conditions. Ceci vous concerne, vous, à qui la clientèle pose toujours de nouveaux défis, mais cela nous touche également.

Avec notre nouvelle présentation, nous vous montrons que nous connaissons vos besoins et savons comment se déroule votre travail au quotidien. C'est pourquoi nous continuons à vous proposer une offre complète de conseils et d'informations aussi bien dans ce guide que sur notre site Web ou à travers nos conseils téléphoniques par les « Docteurs des plantes Maag ».

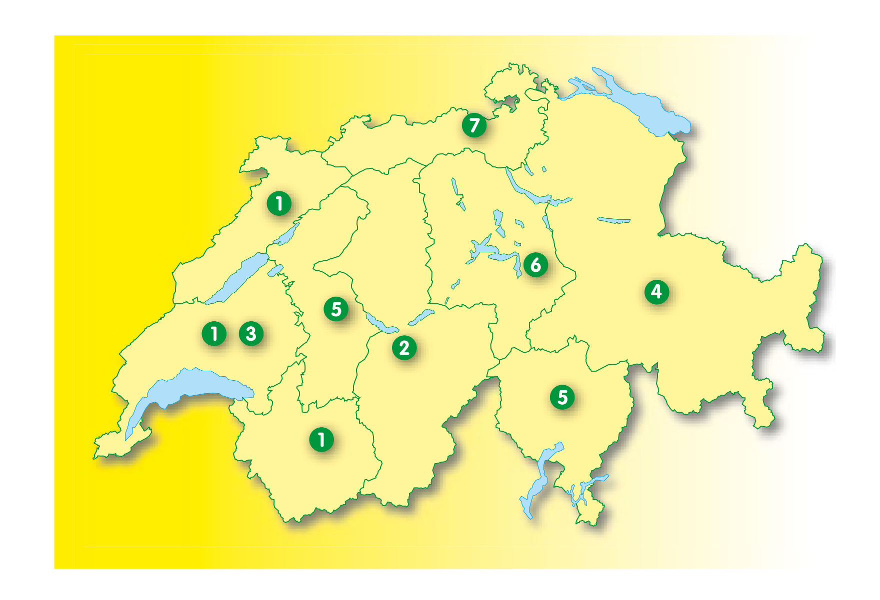
Tirez-en profit - pour des résultats encore meilleurs et un succès accru de votre entreprise sur le marché.

Cordialement,
Lars Gruchel
Directeur Lawn & Garden Suisse

Vos conseillers de vente pour Maag Profi: toujours là à votre service.



Lars Gruchel
Directeur des ventes Suisse
Tél. 044 855 82 51





Daniel Dossenbach
Retail Account Manager
Head of Sales
Tel. 044 855 82 95



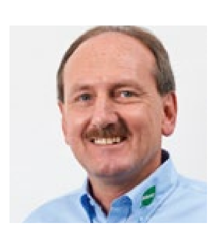
1 Stéphane Barbey
Chemin Sous le Mont 4
1116 Cottens
Mobile 079 412 86 90
Fax 021 800 33 45
stephane.barbey@syngenta.com



2 Hansruedi Bigler
Bergweidweg 57b
3044 Innerberg
Mobile 079 432 08 90
Fax 031 829 56 15
hansruedi.bigler@syngenta.com



3 Denis Brot («Haus & Garten»)
Rue Couvaloup
1115 Vullierens
Mobile 079 621 99 90
Fax 021 869 90 36
denis.brot@syngenta.com



4 Andreas Hegner
Schulhausstrasse 4
8863 Buttikon
Mobile 079 763 90 85
Fax 055 440 74 22
andreas.hegner@syngenta.com



5 Bruno Julmy
Zelgli 19
1716 Oberschrot
Mobile 079 120 07 74
Fax 026 419 04 93
bruno.julmy@syngenta.com



6 Martin Sax
Buochserstrasse 82
6375 Beckenried
Mobile 079 433 69 75
Fax 041 620 12 42
martin.sax@syngenta.com



7 Walter Werner
Winkelriedstrasse 5
8200 Schaffhausen
Mobile 079 417 28 11
Fax 052 625 49 66
walter.werner@syngenta.com




Maag Helpline 0900 800 009
(49 ctes/min)

www.maag-garden.ch
www.maag-profi.ch

Sommaire



La marque Maag

Maag est le leader sur le marché suisse dans le domaine des soins aux cultures et de la protection des plantes!

Maag offre aux horticulteurs professionnels et amateurs un assortiment complet et innovant de produits ainsi qu'un ample service de conseils et d'informations. Notre souci majeur est de satisfaire les besoins des clients. Sous la marque «Maag» sont mis sur le marché des produits pour les propriétaires de jardins privés et les amateurs de plantes. La ligne de produits destinés aux utilisateurs professionnels porte le nom de «Maag Profi».

«Maag» est une marque de tradition avec une longue histoire qui débuta en 1844 sous la direction du docteur Rudolf Maag. Depuis, l'entreprise n'a pas cessé de consolider sa position dominante sur le marché suisse grâce à des produits sans cesse innovants. Le but de Maag est de proposer des solutions les plus simples et les plus efficaces possible pour les soins aux cultures et la protection des plantes à l'adresse de deux groupes d'utilisateurs.

Maag est une marque de Syngenta Agro AG dont le siège se trouve à Dielsdorf. Environ 60 collaborateurs sont employés pour le développement des produits, leur homologation, le marketing ainsi que les services aux clients et la distribution. L'organisation de vente est plus forte que jamais, tout appliquée à satisfaire les besoins des clients.

Avec notre assortiment, toujours apprécié, et notre expérience vieille de près de 170 ans, nous vous aidons à tirer le meilleur parti de vos jardins et de vos plantes pour en faire quelque chose de beau.



Huit bonnes raisons d'utiliser des produits phytosanitaires Maag

- Nos produits pour le soin et la protection des plantes jouissent d'une grande confiance dans ce pays, car notre firme est une entreprise suisse qui bénéficie de plus de 165 ans d'expérience.
- Nous proposons un large assortiment couvrant tous les principaux besoins et répondant aux exigences les plus récentes du développement de produits.
- Maag connaît le marché comme aucune autre entreprise car elle est dans ce business depuis des décennies; il connaît les besoins des clients et sait de quoi il en retourne.
- Maag est assuré d'avoir accès à des nouveautés innovantes à l'avenir comme par le passé, car nous pouvons recourir à une large gamme de matières actives et de formulations mises au point par notre Centre de recherche de Stein am Rhein.
- Produits bien testés – clients satisfaits: Maag ne commercialise que des produits bien étudiés qui tiennent leurs promesses.
- C'est ce qui suscite la satisfaction de nos clients et attire leur confiance, car ils se sentent bien conseillés.
- Pas bon marché mais avantageux, car nous proposons de bons produits assortis de conseils pour leur utilisation.
- Nous offrons des conseils sur plusieurs niveaux: par téléphone, par e-mail, sur I-Phone, sur Facebook, via notre service d'envoi d'échantillons de plantes pour analyse, grâce à l'expertise sur place de notre service.
- Écologiquement au point, nous offrons des solutions compatibles avec la protection de l'environnement, même si leur production est plus onéreuse.

Conseils



efficace et fiable

Le guide du jardin suisse complet et compétent

Maag offre aux professionnels un service d'information et de conseils unique en Suisse. Aucun autre fournisseur de produits d'entretien et de protection des plantes ne connaît aussi bien que Maag les jardins suisses, la nature de leur sol et leurs conditions climatiques. Cette immense masse de connaissances, Maag la met à disposition de tous les intéressés sur tous les médias imaginables.

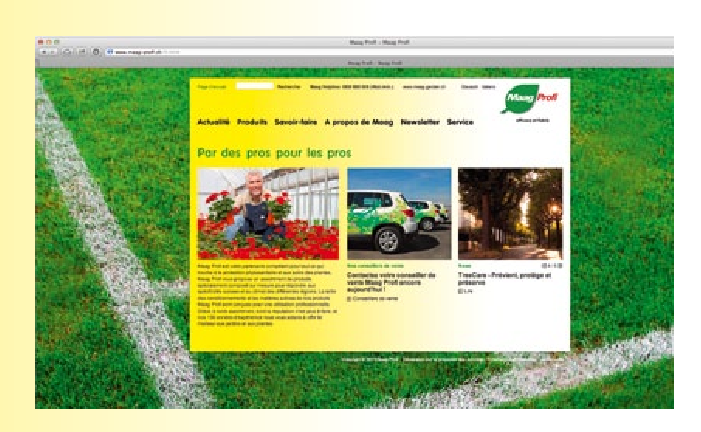
Maag Helpline: 0900 800 009 (49 ctes/min)

Notre team de conseillers, connu aussi sous l'appellation «Docteur Maag», vous renseigne par téléphone de façon rapide et compétente sur toutes les questions concernant tous problèmes posés par les plantes indigènes et le jardinage. Il vous aide à déterminer l'agent nuisible et la stratégie à suivre pour le traiter de façon ciblée.

La helpline est à votre disposition
de 08.00 à 12.15 h, du lundi au vendredi



Maag Profi Website: www.maag-profi.ch



Sur notre site Web, vous trouverez facilement et rapidement toutes les informations importantes sur nos produits «Maag Profi»: fiches techniques, fiches de données de sécurité etc. Vous y trouverez aussi les thèmes d'actualité concernant Maag et des conseils avisés pour l'horticulture professionnelle. Vous pouvez aussi télécharger divers documents de votre choix depuis le centre de téléchargement comme p. ex. le dossier d'information sur la pyrale du buis.



Désirez-vous recevoir régulièrement directement chez vous des conseils d'actualité sur la protection des plantes ainsi que des idées pour les soins du jardin? Dans ce cas, vous pouvez vous abonner à notre **«Maag Profi Newsletter»** sur notre site Web.

Outils de communication tels que smartphones, tablettes, etc.:
«Nous sommes de notre temps». Maag Profi utilise aussi les appareils mobiles pour transmettre des conseils de jardinage, des instructions sur les soins des plantes et des informations sur les produits.

Sur Facebook, vos clientes et clients peuvent demander des conseils au «Docteur des Plantes Maag» et les échanger avec d'autres amis des plantes.

Grâce à l'app Maag pour iPhone, vous pouvez accéder aux conseils d'entretien pratiques de Maag à tout moment, où que vous soyez.

Une application divertissante pour iPhone sur l'entretien des plantes, récompensée par «PC-Welt» – et sponsorisée par Maag.

Dès à présent, retrouvez les informations utiles dans des vidéos très claires.

Liste d'assortiment

Produit	Symboles de danger	Nº d'article	Emballage
Agil®6 (100 g/l propaquizafop) Graminicide pour plantes d'ornement et cultures à larges feuilles. **Emploi:** 0,75 l/ha contre les graminées annuelles et repousses de céréales; 1 l/ha contre ray-grass, folle avoine, millets; 2 l/ha (2 x 1 l/ha) contre les chiendents.	N, Xi	37 644	1 l 12 x 1 l
Alar®5 (85% daminozide) Régulateur de croissance pour plantes ornementales; réduit l'allongement des tiges, stimule l'induction florale et l'intensité des couleurs. **Emploi:** plantes d'ornement 0,2–0,5%.		34 452	350 g 10 x 350 g
Basamid®13 Granulé (98% dazomet) Désinfectant du sol contre nématodes, champignons et mauvaises herbes en germination, sur rayons vides avant la mise en place des plantes d'ornement et fraises. **Emploi:** surfaces 40–60 g/m²; substrat 200 g/m³.	N, Xn	40 853	20 kg
Berelex®10 (0,9 g acide gibbérellique A3 par comprimé) Régulateur de croissance pour plantes d'ornement et poires Williams. **Emploi:** 1–2 comprimés dans 1–10 l d'eau sur plantes d'ornement, 1 comprimé dans 100 l d'eau sur poires.		14 448	● 10 comp. ● 12 x 10 comp.
Bonzi® (4 g/l paclobutrazol) Régulateur de croissance pour plantes d'ornement; réduit l'allongement des tiges, renforce la stabilité des plantes et la couleur des feuilles et fleurs. **Emploi:** plantes d'ornement 0,05–3% suivant l'espèce et la variété.		16 302	1 l 12 x 1 l
Cortilan® (1,5% chlorpyrifos) Appât granulé contre courtilières, vers gris et larves de tipules. **Emploi:** plantes d'ornement 150–300 g/a en épandage.	N	40 876	10 kg
Cuprofix® (50% de cuivre [Cu] sous forme d'oxychlorure) Fongicide contre les maladies dans diverses cultures. **Emploi:** plantes d'ornement 0,1–0,5%; fruits à pépins 0,1–0,3%; fruits à noyau 0,2–0,3%; vigne 0,3%; traitement final 0,1–0,2%.	N, Xn	40 659	1 kg 10 x 1 kg
Cuprosan® U-DG (36% folpet, 18% cuivre) Fongicide contre le mildiou, maladie des taches noire et cancre du rosier le mildiou et le rougeot avec action partielle contre le botrytis en viticulture. **Emploi:** rosiers 0,5%; viticulture 4–5 kg/ha (0,25%).	N, Xn	40 259	1 kg 10 x 1 kg
Daconil Weather Stik (40% Chlorothalonil) Fongicide contre diverses maladies dans le gazon et en cultures d'ornement. Le produit est particulièrement adapté au situations météorologiques difficiles. **Emploi:** gazon 0,3%; plantes d'ornament 0,2–0,3%.	N, Xn	51677	5 l 4 x 5 l
Delan®3 500 SC (500 g/l dithianon) Fongicide contre les maladies des ornementaux et arbres fruitiers. **Emploi:** plantes d'ornement et arbres fruitiers 0,075–0,12%.	N, Xn	40 176	1 l 10 x 1 l

● Encore commercialisée, Emballages plus livrable de Dielsdorf



efficace et fiable

Produit		Symboles de danger	Nº d'article	Emballage
Dimilin®[14] SC (480 g/l diflubenzuron) Insecticide contre divers ravageurs en arboriculture, cultures maraîchères, céréales et plantes d'ornement. **Emploi:** horticulture 0,02%; arboriculture 0,02%.	syngenta	N	14 952	400 ml 12 x 400 ml
Dithane®[4] NeoTec (75% mancozeb) Fongicide contre les maladies telles que maladie criblée, marssonina, chute des aiguilles des résineux, les maladies de la levée, l'anthracnose dans de nombreuses cultures, mildiou, alternariose, septoriose, rougeot, black-rot, tavelure. **Emploi:** plantes d'ornement, gazon et rosier 0,2–0,3%; conifères 0,4%		N, Xn	40 175	1 kg 10 x 1 kg
Divopan®[12] (400 g/l MCPB acide) Herbicide contre les dicotylédones telles que chardons, moutarde, chénopodes, liserons, plantains, renoncules et plantules de rumex dans les prairies, pois, pommes de terre et céréales. **Emploi:** 4 l/ha (prairies et pâturages 4–6 l/ha).	syngenta	N, Xn	27 705	5 l 4 x 5 l
Duplosan®[12] KV-Combi (350 g/l MCPP-P, 160 g/l 2,4-D) Herbicide contre le trèfle, les pâquerettes, les dents-de-lion, le plan tain, etc.; dans le gazon: gaillets, chardons, liserons et autres herbes dans les cultures fruitières. **Emploi:** gazon 40 ml/100 m²; cultures fruitières 3l/ha.		Xn	40 170 40 174	1 l 12 x 1 l 10 l 2 x 10 l
Etalfix® Pro (trisiloxane modifié de polyéther) Mouillant et adhésif avec activité améliorée par rapport aux mouillants ordinaires. **Emploi:** plantes d'ornement: 0,02%.	syngenta	Xn	37 877	1 l 12 x 1 l
Flagship® (250 g/kg thiamethoxam) Insecticide contre des pucerons et autres ravageurs en fruits à pépins, pommes de terre, laitues, tabac et cultures ornementales. **Emploi:** 0,02–0,04% ou 80–320 g/ha.		N	10 075 45 779	250 g 10 x 250 g 1 kg 10 x 1 kg
Folpet® DG (80% folpet) Fongicide contre la tavelure et les maladies d'encavage des pommes, la cylindrosporiose des cerises, le mildiou, le coître et l'excoriose de la vigne ainsi que la brunissure des racines des plantes d'ornement. **Emploi:** Contre la brunissure des racines: en mélange à la terre ou arrosage. arboriculture 0,1–0,125%; viticulture 0,125–0,15%.	syngenta	N, Xn	36 328	5 kg 4 x 5 kg
Fonganil® (480 g/l metalaxyl-M) Fongicide contre diverses maladies des plantes d'ornement, des herbes de cuisine et des carottes. **Emploi:** plantes d'ornement: en arrosage 0,01–0,02% (5 l/ha), en pulvérisation 0,02% (0,2 l/ha); traitement du sol: 25 ml/m³.		Xn	39 967	250 ml 20 x 250 ml l
Foxtril®[9] P (300 g/l bifénox, 260 g/l MCPP-P, 92 g/l ioxynil) Herbicide de post-levée contre toutes les mauvaises herbes importantes des gazons y compris véroniques, bugle rampant, lierre terrestre. Utilisé aussi dans les céréales (gaillets, orties royales, pensées, véroniques) et les vergers. **Emploi:** gazon 25 ml/a; vergers: 2,5 l/ha (surface effective traitée).		N, Xn	40 054	1 l 12 x 1 l

Liste d'assortiment

Produit	Symboles de danger	Nº d'article	Emballage
Gardenurs®4 (2% propyzamid; 0,5% oxyfluorfen) Herbicide sous forme de granulé à épandre sous les arbustes ornementaux. Un seul traitement annuel entre novembre et janvier empêche le développement de mauvaises herbes (dicotylédones et graminées) jusqu'au début de l'été suivant. **Emploi:** 1 kg/100 m², nids de chiendents 2 kg/100 m².	N, Xn	40 855	10 kg
Garlon®4 120 (120 g/l triclopyr) Herbicide systémique contre ronces, orties et broussailles. **Emploi:** 0,6% contre les orties, 1,2% contre les ronces, 1,5% contre les broussailles.	Xi	39 731 40 135	250 ml 12 x 250 ml 1 l 10 x 1 l
Genol® Plant syngenta (Huille de colza 94,6%) Huile végétale, additif pour herbicides et comme inscticide contre les rangeurs dans les plantes ligneuses. **Emploi:** 1–3 l/ha; comme insecticide 2,0%.		20 562	5 l 4 x 5 l
Goal®4 (240 g/l oxyfluorfen) Herbicide de post-levée avec activité résiduaire contre les mauvaises herbes annuelles à larges feuilles sous les plantes d'ornement (arbustes et pépinières) et dans les vergers. Ne pas utiliser sous serre. **Emploi:** 3–5 l/ha sous les arbustes d'ornements et les arbres fruitiers.	N, Xn	40 057	1 l 10 x 1 l
Headway (9,5% propiconazole, 5,7% azoxystrobin) Fongicide contre les maladies dans le gazon. **Emploi:** 2,25 l/ha.	N	48 542	3 l 4 x 3 l
Heritage® (500 g/kg azoxystrobin) Fongicide systémique contre les maladies des gazons de golf et de sport. **Emploi:** 0,5 kg/ha.	N	26 474	300 g 10 x 300 g
Indar®4 5 EW (50 g/l fenbuconazol) Fongicide systémique contre les maladies telles que maladies des taches noire (Diplocarpon rosae), l'oïdium et la rouille des roses et d'autres plantes d'ornement. **Emploi:** 0,2%.	N, Xi	36 885	1 l 10 x 1 l
Kendo® (100 g/l lambda-cyhalothrine) Insecticide contre divers insectes suceurs et broyeurs tels que les altises, vers gris (larves de noctuelles), pucerons, thrips, mouches blanches et pyrale du buis. **Emploi:** 0,01% horticulture ornementale; buis 0,015%; gazon 0,03%; 0,01% en arboriculture; 0,02% dans les fraisiers.	N, Xn	40 982	250 ml 6 x 250 ml
Limax® Plus (6% métaldéhyde) Granulé anti-limaces résistant à la pluie, avec longue efficacité contre toutes espèces de limaces et limaçons. Est refusé par les hérissons. **Emploi:** 7–10 kg/ha (20–30 grains par m²).		39 631	5 kg
Lontrel®4 100 syngenta (100 g/l clopyralid) Herbicide contre les chardons, laiterons et autres mauvaises herbes dans les betteraves, surfaces de compensation écologique, prairies et sur les bords des routes. **Emploi:** 1,2 l/ha et 2 l/ha Genol Plant en post-levée au printemps (dès 15 °C).		19 717	1 l 10 x 1 l



efficace et fiable

Produit	Symboles de danger	Nº d'article	Emballage
Mapro®[8] syngenta (500 g/l fluazinam) Fongicide contre botrytis des plantes ornementales et le mildiou, l'oïdium, le rougeot et l'excoriose en viticulture. **Emploi:** plantes ornementales 0,05%; vigne 0,1% ou 0,8–2 l/ha.	N, Xi	39 637	1 l 12 x 1 l
Match Profi® (4,4 %, 50 g/l lufenuron) Insecticide ave une haute sécurité d'efficacité contre li thrips de Californie en cultures de plantes d'ornement sous serre ainsi que contre les tardeuses de la pelure et autres ravageurs en arboriculture. **Emploi:** horticulture ornementale 0,2 %; arboriculture 0,08 % (1,3 l/ha)	N, Xi	52 211	500 ml 12 x 500 ml
Molipan Pro® syngenta (47,5% linuron) Contre les dicotylédones et graminées annuelles les plantes d'ornement, dans les tournesols et la vigne. **Emploi:** horticulture ornementale: 15–20 g/a.	N, T	37 716	1 kg 10 x 1 kg
Mosotex Profi® Nouveau (50 % Quinoclamine) Herbicide sélectif contre les hépatiques chez plantes ornamentales en pots et en containers ainsi que contre mousses (Bryophyta) dans le gazon d'ornement et terrains de sport. **Emploi:** plantes d'ornement et gazon 7,5 kg/ha.	N, Xn	54 606	1 kg 6 x 1 kg
Nimrod®[6] (250 g/l bupirimate) Fongicide contre l'oïdium du rosier, d'autres plantes d'ornement et des pommiers. **Emploi:** rosiers: 0,2%, plantes d'ornement: 0,1–0,2%, pommiers: 0,05%.	N, Xn	37 964	1 l 12 x 1 l
Ortiva® (22,95%, 250 g/l Azoxystrobin) Fongicide à large spectre contre toutes les maladies importantes sur chrysanthèmes, liliacées, œillets, rosier, gazon d'ornement, terrains de sport, arboricultures et baies. **Emploi:** plantes d'ornements et gazon 0,1 % (10 ml/a).	N	52 267	250 ml 20 x 250 ml
Perfekthion®[3] syngenta (400 g/l diméthoate) Insecticide contre les ravageurs des plantes ornementales et arbres fruitiers. **Emploi:** plantes d'ornement 0,1% (1–2 l/ha); mouche de la cerise 0,04%.	Xn	22 523 28 412	1 l 10 x 1 l 5 l 4 x 5 l
Pirimor® syngenta (50% pirimicarb) Insecticide pour un contrôle ciblé des pucerons, du puceron lanigère des plantes ornementales. **Emploi:** horticulture ornementale 0,05%; arboriculture 0,02–0,04% (0,4–0,8 kg/ha).	N, T	14 498	500 g 6 x 500 g
Pixie® Nouveau (2,62 % Diflufénican, 39,37 % Mecoprop-P) Herbicide de postlevée contre la majorité des mauvaises herbes (dicotylédones) dans gazon d'ornement et terrains de sports. **Emploi:** pulvérisation 2 l/ha; arroser 2 ml dans 10 l d'eau/10 m^2.	N, Xi	54 659	1 l 12 x 1 l
Plantomaag®[2] Engrais pour la fumure de réserve des plantes d'ornement, avec action initiale rapide. Contient 20% N, 10% P_2O_5, 15% K_2O, 3,6% Mg et oligoéléments. **Emploi:** 0,35–1 kg/m^3 ou 1,5–3 kg/a.		40 092	25 kg

Liste d'assortiment

Produit	Symboles de danger	Nº d'article	Emballage
Plantomaag®[2] Mix 4M et **6M** Engrais de longue durée avec oligoéléments et une durée d'action de 4 et, respectivement, 6 mois. Contient 15% N, 10% P, 15% K, 2% Mg et oligoéléments. **Emploi:** 1,5–4 kg/m³ ou 50–100 g/m².		4M: 40 091 6M: 40 084	25 kg 25 kg
Play® (25% fludioxonil, 37,5% cyprodinil) Fongicide contre la pourriture grise (botrytis) en cultures de plantes d'ornement et contre la pourriture des neiges (fusariose) dans les gazons de sport et d'ornement, ainsi que contre cylindrocladium buxicola. **Emploi:** 0,1–0,12% en cultures de plantes d'ornement, 1,5 kg/ha dans les gazons de golf et de sport.	N	41 012	○ 300 g ○ 20 x 300 g 200 g 20 x 200 g
Plenum® WG (50% pymétrozine) Insecticide contre pucerons et mouches blanches en cultures ornementales. **Emploi:** 0,025–0,06% (0,3–0,6 kg/ha) dès le début d'une attaque, méligèthes: 0,15 kg/ha.	Xn	35 540	○ 200 g ○ 20 x 200 g 250 g 20 x 250 g
Previcur®[1] Energy Nouveau (530 g/l propamocarbe hydrochloride, 310 g/l fosétyl-aluminium) Fongicide contre le mildiou, la fonte des semis et les maladies des racines en cultures de plantes d'ornement. **Emploi:** plantes d'ornement: 2,5 l/ha (pulverisation) ou 0,15–0,3% (arrosage), jeunes plantes/lits de semences 2 × 3 ml/m² ou 1 × 6 ml/m².	Xi	54 674	1 l 12 x 1 l
Primo® Maxx (11,3% trinexapac-éthyl) Régulateur de croissance pour gazons de sport et d'ornement. Inhibe la croissance en hauteur. **Emploi:** places de golf: 0,4–2,4 l/ha, gazons de sport et décoratifs: 2,4–3,2 l/ha.		19 523	1 l 12 x 1 l
Qualibra® Nouveau (Oxirane, methylpolymer avec oxirane) Agent mouilllant et agent de rétention d'eau (polymère) pour gazon d'ornement et terrains de sports (accéléré la penetration de l'eau dans la pelouse et augmenter a adhère l'eau dans la zone des raçines plus profondes. **Emploi:** places de golf-, gazon d'ornement et terrains de sports 20 l dans 500–1000 l d'eau par ha.		54 641	10 l 2 x 10 l
Ridomil® Gold syngenta (4% metalaxyl-M, 64% mancozeb) Fongicide contre des maladies diverses en cultures ornementales et baies. **Emploi:** cultures ornementales 0,25% (2,5 kg/ha); baies 0,25 – 0,50%.	N, Xi	30 355 27 970	1 kg 10 x 1 kg 5 kg 4 x 5 kg
Rondo® Duo syngenta (emballage contenant 1,65 kg de Malvin [captan] et 250 ml de Slick [difenoconazol]) Fongicide contre la tavelure, l'oïdium et la moniliose des fruits à pépins ainsi que contre maladies diverses des fruits à noyau. **Emploi:** voir indications sur l'emballage.	N, Xn	40 724	1 pce 6 x 1 pce (1,65 kg Malvin WG + 250 ml Slick)
Roundup®[14] UltraPro (480 g/l glyphosate) Herbicide d'une nouvelle génération contre toutes mauvaises herbes anuelles et vivaces dans l'horticoles, terre non cultivée ainsi que dans pépinieres forrestières et ronces. **Emploi:** application de surface 1,5–7,5 l/ha; traitement plantes isolées 5–7,5% (appareils à mains) ou 0,5–1% (pulverisateur à dos)		52 942	1 l 12 x 1 l

○ Livraison dans la mesure des stocks disponibles



efficace et fiable

Produit	Symboles de danger	Nº d'article	Emballage
Sequestrene® Rapid (5,5% Fe, 3% N, 15% K) Chélate de fer contre la chlorose dans diverses cultures. **Emploi:** 600–1200 g/a (200 g/100 l).	Xi	39 730	1 kg 20 x 1 kg
Stomp®3 SC (400 g/l pendiméthaline) Herbicide contre les dicotylédones et graminées annuelles en cultures ornementales. **Emploi:** 2–5 l/ha.	N	40 817	1 l 10 x 1 l
Stomp®3 Aqua Nouveau (455 g/l pendiméthaline) Herbicide dans une formulation nouvelle et plus combatible contre les dicotylédones et graminées annuelles en cultures floral et plantes vertes. **Emploi:** 2,2–3,5 l/ha.	N, Xn	54 543	1 l 10 x 1 l
Surflan®4 (480 g/l oryzaline) Herbicide de pré-levée contre les graminées annuelles en cultures de plantes d'ornement ainsi qu'en arboriculture et viticulture. **Emploi:** 6–8 l/ha en février à mars.	N, Xi	40 005	1 l 10 x 1 l
Tega®1 syngenta (50% trifloxystrobine) Fongicide contre, l'oïdium ornementales et la tavelure, l'oïdium, les maladies d'encavage, la maladie criblée, la moniliose en arboriculture et contre diverses maladies des fraisiers. **Emploi:** plantes ornementales 0,05 %; arboriculture 0,01–0,015 %, max. 4 traitements par année.	N, Xi	36 330 36 332	○ 250 g ○ 20 x 250 g 1 kg 10 x 1 kg
Thiovit® Jet syngenta (80% soufre mouillable) Fongicide contre l'oïdium dans plantes ornementales, la viticulture, l'arboriculture et baies. **Emploi:** 0,1–0,75 %.		32 400 26 539	1 kg 10 x 1 kg 20 kg
Topas® (19,4 %, 200 g/l penconazole) Fongicide contre l'oïdium des plantes ornementale en arboricultures contre tavelure des fruits à pépins ainsi que contre l'oïdium en viticulture et baies. **Emploi:** en plantes ornements 0,0125–0,025 %; arboricultures et baies 0,006–0,015 %; viticultures 0,0125–0,025%.	N, Xn	52 229	200 ml 20 x 200 ml
Touchdown® System4 (360 g/l glyphosate) Herbicide totale contre dicotylédones et graminées annuelles et vivaces, y compris les chiendents, en cultures ornementales, arboriculture et viticulture. **Emploi:** 2–10 l/ha.)		40 059	1 l 12 x 1 l
Vertimec® (18 g/l abamectine) Acaricide et insecticide contre divers ravageurs des poiriers, fraisiers, concombres, tomates et plantes d'ornement. **Emploi:** 0,025–0,075 %.	N, Xn	40 125	250 ml 20 x 250 ml
Wuxal®2 Profi (100 g/l N, 100 g/l P_2O_5, 75 g/l K_2O, oligoéléments et acides aminés) Engrais liquide pour toutes cultures. **Emploi:** 0,2 % (4 l/ha).		37 710 44 776	20 l 200 l

○ Livraison dans la mesure des stocks disponibles

Liste d'assortiment

Produit	Symboles de danger	N° d'article	Emballage
Zenar®3 (20% tebufenpyrad) Acaricide contre les araignées jaunes et rouges en horticulture ornementale, arboriculture et viticulture. **Emploi:** plantes d'ornement et baies 0,04%; arboriculture et viticulture 0,02%.	N, Xn	39 633	500 g 10 x 500 g

Marques enregistrées:

- ® Trademark of a Syngenta Group Company
  Maag: Product line of Syngenta Agro AG, Dielsdorf/Zurich
- ®1 Trademark of Bayer, Leverkusen, D
- ®2 Aglukon Spezialdünger GmbH, D
- ®3 BASF, Ludwigshafen, D
- ®4 Dow AgroSciences, D
- ®5 Chemtura Corporation
- ®6 Makhteshim Chemical Works, Israel
- ®7 FMC Corp. Agr.-Chem. Group, Philadelphia
- ®8 ISK Biosciences
- ®9 FCS Feinchemie Schwebda GmbH
- ®10 Valent Bio Sciences
- ®11 Cheminova, Danemark
- ®12 Nufarm GmbH & Co. KG, Linz
- ®13 Kanesho Soil Treatment SPRL/BVBA, Belgique
- ®14 Monsanto Co., St. Louis, USA

Éprouvés dans la pratique, depuis longtemps appréciés, très efficaces

Optez pour les produits «Maag Profi», car ils sont très efficaces et vous permettent de cultiver et protéger de façon professionnelle les jardins et les plantes qui vous sont confiés. Vous trouverez dans le vaste assortiment de «Maag Profi» la solution adéquate à tout besoin et problème de vos plantes. En tant que client de «Maag Profi», vous profitez en plus de tout un réseau de conseils et de services qui vous facilitent les tâches journalières.

Les détails concernant ces produits se trouvent sous forme de fiches techniques et de fiches de sécurité sur le site www.maag-profi.ch/produits.



efficace et fiable

TreeCare

pour : le marronnier



Prévient, protège et préserve.

Maag Profi TreeCare pour marronniers est une solution novatrice mise au point pour prévenir l'infestation par la mineuse du marronnier, protéger la santé de vos arbres et préserver l'élégance et la beauté de vos espaces urbains.
Les rues bordées d'arbres ont un impact considérable sur la qualité de vie de la plupart des personnes vivant ou travaillant en ville. Les arbres améliorent l'aspect esthétique de l'environnement urbain et créent un sentiment d'identité, de communauté et d'espace. Les arbres absorbent le dioxyde de carbone et filtrent les toxines présentes dans l'air. Ils contribuent à garantir un environnement plus sain et plus dynamique, favorisant ainsi la santé et le bonheur de tous. Dans les villes, le service des parcs a le devoir et la responsabilité de gérer les espaces verts pour le bien de la population locale. Cependant, la lutte contre la mineuse du marronnier représente un défi permanent et s'avère coûteuse et rarement couronnée de succès. Mais cela va changer.

Maag Profi TreeCare a mis au point une solution complète, un package de services qui remédiera efficacement et de manière économique à ce pénible problème qui affaiblit les arbres. Le package comprend l'intervention d'un arboriste Maag Profi TreeCare compétent qui effectuera le traitement de vos arbres, ainsi que notre garantie de protection contre une nouvelle infestation pendant 3 ans.

Le package de services complet Maag Profi TreeCare offre:



1 application pour 3 ans de tranquillité
Elimine la nécessité d'une application annuelle.



Gain de temps: pas de chute précoce des feuilles
Il n'est plus nécessaire de balayer sans arrêt les feuilles durant les mois d'été.



Traitement ciblé
Un traitement par micro-injection discret, engendrant des perturbations/un dérangement minimes pour les arbres, le public et l'environnement



Arboriste certifié Maag Profi
Un arboriste certifié effectue le traitement.



Une garantie pour les arbres
Ce traitement garantit une période de 3 ans sans infestation.



Solution complète et intégrée
Facilite la mise en œuvre de vos programmes de gestion des arbres et espaces verts urbains en préservant l'élégance et la beauté des arbres bien établis.

Ce package de services novateur et économique vous permettra de lutter contre la mineuse du marronnier dans votre municipalité et de restaurer la beauté de vos rues bordées d'arbres, de vos parcs et de vos espaces verts.

Présents dans nos villes depuis des siècles, les marronniers sont aujourd'hui un spectacle familier et apprécié dans notre voisinage et dans les espaces publics. Les marronniers en pleine floraison sont l'un des premiers signes de l'arrivée tant attendue du printemps. C'est alors que leur beau feuillage vert fait son apparition et que les magnifiques fleurs blanches éclosent. Mais avant même le mois de juin, tout cela se fane et les voûtes d'un vert luxuriant brunissent alors que la mineuse du marronnier prend une fois de plus possession des arbres, comme c'est le cas depuis de trop nombreuses années.



Arbres non traités (à gauche) et arbres traités à Zurich.



Au printemps, les marronniers produisent des feuilles et des fleurs.



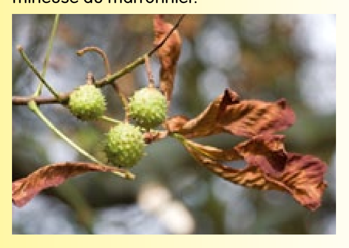
La mineuse du marronnier (larve) commence son attaque.



L'apparition sur les feuilles de taches blanches qui virent ensuite au brun constitue le premier signe d'une infestation par la mineuse du marronnier.



Pendant les mois d'été, les marques laissées par la mineuse envahissent progressivement les feuilles.



Les arbres infestés perdront constamment leur feuilles pendant les mois d'été.

Vous trouvez des informations supplémentaires de nos conseillers de vente ou à la Helpline Maag au 0900 800 009 (49 ctes./min.).

Petits fruits

Contrôle des maladies et des ravageurs

Culture/problème	Produit	Dosage* en % (par ha)	Délai d'attendre en jours	Remarques
Fraises				
Maladies des taches des feuilles (taches pourpres)	**Cuprofix**	0,3% (3 kg)		Avant la floraison et après la récolte ou **Cupromaag** 0,3%.
Oïdium	**Nimrod**	0,1% (1 l)	7	A intervalle de 10–14 jours.
	ou **Slick**	0,05% (0,5 l)	21	Avant la floraison et après la récolte.
	ou **Topas**	0,0125% (0,125 l)	21	Max. 4 fois par année.
Oïdium, Botrytis (effet partiel)	**Ortiva**	0,1% (1 l)		Max. 3 fois par année.
Botrytis	**Play**	0,1% (1 kg)	14	Dès la floraison. Max. 2 fois par saison.
Phytophthora (pourriture des racines)	**Ridomil Gold**	0,5%	14	0,1 l par plante. Arrosage unique immédiatement après la plantation sur terrain humide.
Acariens, tarsonèmes du fraisier	**Zenar**	0,04% (400 g)	21	Avant la floraison ou fin août/début septembre.
	ou **Vertimec**	0,05% (500 ml)	21	En printemps. 1000 l bouillie par ha.
Anthonome, thrips	**Kendo**	0,02% (200 ml)	21	En cas d'attaque; répéter, dès la formation des boutons floraux. Selon l'indications officielles.
Pucreons	**Pirimor**	0,04% (400 g)	21	100 g par are, épandre largement.
Limaces	**Limax Plus**	7–10 kg		
Framboises/mûres				
Didymella (dessèchement des rameaux), anthracnose	**Cuprofix**	0,5%	21	En printemps dès que les jeunes pousses ont 20 cm et après la récolte.
Pourriture grise (Botrytis)	**Play**	0,1%	14	Dès le début de floraison; répéter.
Dépérissement de racines du framboisiers	**Ridomil Gold**	0,5%		Framboises: Arroser en automne et au printemps (4 l/m sur une largeur de 50 cm).
Mildiou/mycospherella des mûres	**Ridomil Gold**	0,5%	21	Pulvériser.
Maladies des rameaux du framb.	**Ortiva**	0,1%	21	Max. 3 fois par année.
Rouille des framboisiers	**Slick**	0,05%		Avant la floraison et après la récolte uniquement.
Pucerons	**Genol Plant**	2%		Ou **SanoPlant huile d'hiver**, cochenilles inclu. Les deux au débourrement.
Ver des framboises, anthonome	**Kendo**	0,01%	21	Dès le début de floraison, traiter le soir en dehors du vol des abeilles. Effet secondaire sur thrips.
Acariens	**Zenar**	0,04%	21	Début de la floraison jusqu'à la pleine floraison.
Pucerons	**Pirimor**	0,04%	21	En cas d'attaque. Ou **Belrose** 0,5% contre les pucerons.
Eriophydes des ronces	**Thiovit Jet**	2%		Comme traitement avant le débourrement ou 1% après le débourrement (longueur des pousses 10–15 cm).
Groseilliers/cassis				
Anthracnose des groseilliers	**Cuprofix**	0,3%	21	Après la floraison et après la récolte.
Oïdium des groseilles	**Nimrod**	0,1%	14	
Oïdium	**Slick**	0,05%	21	
Colletotrichum	**Tega**	0,05%	14	Préventivement, dès que la nouaison est à 50–90%. Max. 3 traitements.
Colletotrichum	**Play**	0,1%	7	Max. 2 traitements.
Oïdium, Colletotrichum	**Ortiva**	0,1%	21	Ou **Hortosan**.
Pucerons	**Genol Plant**	2%		Ou **SanoPlant huile d'hiver**, cochenilles inclu. Les deux au débourrement.
Pucerons	**Pirimor**	0,04%	21	En cas d'attaque.

* Pour les dosages veuillez consulter le «Guide des petits fruits», Fruit-Union Suisse, 2012

Petits fruits
Désherbage



Culture/problème	Produit	Dosage	Remarques
Fraisiers, framboisiers, groseilliers et mûriers Graminées annuelles, millets Chiendent	**Agil** **Agil**	1 l/ha 2 l/ha	Traitement en automne ou au printemps avant la fleur ou après la récolte.
Framboisiers, groseilliers et mûriers Diverses mauvaises herbes et graminées dans les framboises, mûres, groseilles rouges, cassis	**Surflan** + **Goal**	6 l/ha 2 l/ha	Dès la 1re année de plantation, sur sol humide désherbé. Avant le débourrement. Traitement des framboisiers avant février.
Framboisiers et groseilliers Liserons	**Divopan**	0,4%	Traitement dans les framboisiers après la récolte ou après la maturation des jeunes tiges; sous les groseilliers après la fin de la croissance (septembre).

Soin du sol et fumure des cultures de petits fruits

Les fruits à baies préfèrent les sols légèrement acides à neutres. Un excès de calcaire peut provoquer un jaunissement des feuilles des framboises et des fraises. Sur ces cultures il est avantageux d'utiliser des engrais de longue durée dépourvus de chaux, par exemple:
Plantomaag Mix 6M, mélanger à la terre lors de la plantation
– Fraisiers (plantation en plein air): 10 g par plante
– Petits fruits: 20–30 g par plante
Chlorose ferrique: Sequestrene Rapid (voir mode d'emploi)

Cultures de sapins de Noël

Fil de l'année	Problème	Produit	Dosage	Remarques
1re quinzaine d'avril	Chermès et pucerons de l'épicéa, protection préventive contre un large spectre de maladies	**Genol Plant** + **Cuprofix**	2% 0,3%	
Fin avril	Botrytis et sclerotinia Pucerons Engrais foliaire avec effet mouillant	**Play** + **Plenum WG** + **Wuxal Profi**	0,12% 0,04% 0,2%	 Ou **Pirimor** 0,05%.
Mi-mai	Pourriture des pousses (botrytis), pucerons Mouillant	**Play** + **Plenum WG** + **Etalfix Pro**	0,12% 0,04% 0,02%	 Ou **Pirimor** 0,05%.
Sapins de Noël	Mauvaises herbes vivaces Toutes les mauvaises herbes	**Divopan** **Goal**	0,4% 20–40 ml/a	Tous les herbicides agissant par contact ne doivent être employés que sur les cultures suffisamment lignifiées (à partir de septembre).

Feuillus

Culture	Problème	Produit	Dosage	Remarques
Ravageurs hibernants	Avant le débourrement Engrais foliaire/effet mouillant	**Genol Plant** **Wuxal Profi**	2% 0,2%	 En adjonction à toutes les pulvérisations.
Acer (érable)	Maladie des croûtes noires, Oïdium Pucerons	**Indar 5 EW** **Nimrod** **Perfekthion**	0,2% 0,15% 0,1%	Ou **Dithane NeoTec** 0,3%. Ou **Indar 5 EW** 0,2% Ou **Plenum WG** 0,04% + **Etalfix Pro** 0,02%.
Aesculus (marronnier)	Brunissure des feuilles (Guignardia) Mineuses	**Indar 5 EW** **+ Dithane NeoTec** **SanoPlant Neem**	0,2% 0,2% 0,5%	Dès l'éclatement des bourgeons 2 ou 3 fois. Dès fin mai toutes les 3 semaines.
Betula (bouleau)	Pucerons Maladies des taches des feuilles, rouille	**Genol Plant** **Pirimor** **Indar 5 EW**	2% 0,05% 0,2%	Ou **SanoPlant huile d'hiver** 2%. Les deux au débourrement. Ou **Plenum WG** 0,04%. Ou **Dithane NeoTec** 0,3%.
Buxus (buis)	Pourriture de la base du tronc et des racines Cylindrocladium Acariens du buis, thrips Pyrale du buis (Glyphodes perspectalis)	**Previcur Energy** **Play** **Vertimec** **Kendo**	0,15% 0,1% 0,025–0,05% 0,01%	Arroser. Ou **Fonganil** 0,02% (sous serre). Dès le débourrement, répéter toutes les 3 semaines. Ou **Daconil Weather Stik** 0,3%. En cas d'attaque, répéter. En cas d'attaque, répéter.
Carpinus (charme)	Oïdium Pucerons	**Nimrod** **Perfekthion**	0,2% 0,1%	Ou **Indar 5 EW** 0,2%. Ou **Plenum WG** 0,04%.
Clematis (clématite)	Oïdium Dépérissement	**Nimrod** **Previcur Energy**	0,2% 0,15%	Ou **Indar 5 EW** 0,2%. Ou arroser **Fonganil** 0,02%, répéter.
Cornus (cornouiller)	Maladies des taches des feuilles	**Indar 5 EW**	0,2%	Ou **Dithane NeoTec** 0,3%.
Corylus (noisetier)	Phytopte des bourgeons	**Genol Plant**	2%	Au débourrement.
Euonymus (fusain)	Pucerons Pucerons Oïdium	**Genol Plant** **Perfekthion** **Nimrod**	2% 0,1% 0,2%	Au débourrement. En été. Ou **Plenum WG** 0,04%.
Fagus (hêtre)	Pucerons	**Perfekthion**	0,1%	Ou **Plenum WG** 0,04%.
Forsythia	Moniliose, botrytis	**Play**	0,05%	Début floraison et 10 jours plus tard.
Hedera (lierre)	Pucerons, cochenilles Acariens, thrips, tarsonèmes Maladies des taches des feuilles	**Perfekthion** **Vertimec** **Indar 5 EW** ou **Cuprofix**	0,1% 0,025–0,05% 0,2% 0,2%	Ou **Plenum WG** 0,04%. Ou **Dithane NeoTec** 0,3%. Répéter plusieurs fois.
Hydrangea (hortensia)	Oïdium, pucerons Acariens	**Indar 5 EW** **+ Plenum WG** **Zenar**	0,2% 0,04% 0,04%	 Ou **Vertimec** 0,025%.
Hypericum (millepertuis)	Maladies des taches des feuilles Rouille	**Cuprofix** **Indar 5 EW**	0,3% 0,2%	Début végétation. Ou **Belrose contre les maladies fongiques** 0,5%.
Ilex (houx)	Cochenilles Larves des mouches mineuses	**Genol Plant** **Vertimec**	2% 0,025%	 Au début et mi-juin.



efficace et fiable

Culture	Problème	Produit	Dosage	Remarques
Ligustrum (troène) **Lonicera** (chèvrefeuille)	Thrips, mineuses Pucerons	**Vertimec** **Plenum WG**	0,025–0,05% 0,04%	Mineuses, début et fin juin. Début à mi-juin.
Mahonia (mahonie)	Rouille, oïdium Maladies des taches des feuilles	**Indar 5 EW** **Dithane NeoTec**	0,2% 0,3%	Ou **Nimrod** 0,2% (oïdium seulement).
Parthenocissus (vigne vierge)	Mildiou	**Cuprofix**	0,3%	Ou **Ridomil Gold** 0,25%. Ou **Dithane NeoTec** 0,3%.
Platanus (platane)	Taches des feuilles (anthracnose) Oïdium	**Cuprofix** **Nimrod**	0,3% 0,2%	Ou **Indar 5 EW** 0,2%, 2–3 fois dès le débourrement. Ou **Indar 5 EW** 0,2%.
Populus (peuplier)	Rouille, taches brunes (marsonnina)	**Indar 5 EW**	0,2%	Ou **Dithane NeoTec** 0,3%, dès mi-juin.
Potentilla (potentille)	Acariens Oïdium	**Zenar** **Nimrod**	0,04% 0,2%	2–3 fois. Ou **Vertimec** 0,025%.
Prunus (cerisier d'ornement) Laurier cerise	Pucerons, hyponomeute Moniliose, oïdium perforant (maladie criblée) Oïdium, oïdium perforant (maladie criblée)	**Perfekthion** **Cuprofix** **Indar 5 EW** ou **Cuprofix**	0,1% 0,3% 0,2% 0,3%	Ou **Plenum WG** 0,04% (pucerons seulement). A la floraison et après 10 jours, sur nouvelles pousses. Ou **Nimrod** 0,2%, sur nouvelles pousses.
Quercus (chêne)	Maladies des taches des feuilles Oïdium	**Indar 5 EW** **Nimrod**	0,2% 0,2%	Ou **Dithane NeoTec** 0,3%. Ou **Indar 5 EW** 0,2%.
Rhododendron	Dépérissement des rameaux, maladies des taches des feuilles Phytophthora du collet Pourriture des boutons florals	**Ridomil Gold** **Previcur Energy** **Play**	0,25% 0,2% 0,1%	Avant et après la floraison. Ou **Cuprofix** 0,3%. Ou arroser **Fonganil** 0,02% (sous serre).
Salix (saule)	Pucerons, larves des tenthrèdes Oïdium, rouille Acariens Tavelure	**Perfekthion** **Indar 5 EW** **Zenar** **Cuprofix** ou **Indar 5 EW**	0,1% 0,2% 0,04% 0,3% 0,2%	Ou **Plenum WG** 0,04% Ou **Nimrod** 0,2% (oïdium seulement). Ou **Vertimec** 0,025%. Préventivement, répéter plusieurs fois.
Sambucus (sureau)	Pucerons noirs	**Genol Plant**	2%	Au débourrement.
Syringa (lilas)	Teigne du lilas Oïdium	**Perfekthion** **Nimrod**	0,1% 0,2%	Dès avril.
Tilia (tilleul)	Eriophyde gallicole Maladies des taches des feuilles Acariens	**Genol Plant** **Cuprofix** **Zenar**	2% 0,3% 0,04%	Au débourrement. Ou **Dithane NeoTec** 0,3%, dès le débourrement. Après la floraison.
Ulmus (orme)	Puceron de l'orme (galles) Oïdium	**Genol Plant** **Nimrod**	2% 0,2%	Au débourrement.
Viburnum (viorne – boule de neige)	Pucerons Maladies des taches des feuilles	**Perfekthion** **Indar 5 EW** ou **Cuprosan U-DG**	0,1% 0,2% 0,25%	Ou **Plenum WG** 0,04%. 2 fois au début de l'été.

Conifères

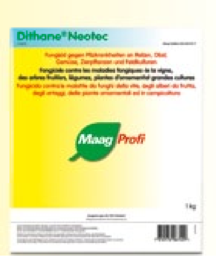
Culture	Problème	Produit	Dosage	Remarques
Abies (sapin blanc)	Pucerons des jeunes pousses	**Genol Plant** **Plenum WG**	2 % 0,04 %	Avant le débourrement.
Chamaecyparis (faux-cyprès)	Cochenilles Acariens Mineuses Pourriture de la base du tronc	**Genol Plant** **Vertimec** **Insegar DG** **Previcur Energy**	2 % 0,025 % 0,04 % 0,15 %	Avant le débourrement. Ou **Zenar** 0,04 %. Dès fin mai toutes les 3 semaines, répéter 2–3 fois. Ou **Fonganil** 0,02 % (sous serre) en trempage avant l'empotage ou arrosages répétés après l'empotage.
Juniperus (genévrier)	Pourriture de la base du tronc Rouille grillagée	**Previcur Energy** **Delan 500 SC** **+ Indar 5 EW**	0,15 % 0,05 % 0,2 %	Ou arroser **Fonganil** 0,02 % (sous serre). Plusieurs fois dès fin août à fin octobre.
Picea (épicéa)	Chermès de l'épicéa (galle ananas) Pucerons de l'épicéa Acarien de l'épicéa (aiguilles rouges)	**Genol Plant** **Pirimor** ou **Plenum WG** **Vertimec**	2 % 0,05 % 0,04 % 0,025 %	2 fois dès mars. Pulvérisation début à mi-avril ou plus tard, température plus de 10 °C. Ou **Zenar** 0,04 % (spécialement pour les formes naines).
Picea (sapin bleu)	Cucurbitaria (dépérissement des bourgeons) Acariens Pucerons	**Cuprofix** **+ Wuxal Profi** **Vertimec** **Plenum WG**	2 % 0,2 % 0,025 % 0,04 %	Avant le débourrement ainsi que mi-juin et mi-juillet. Mi-mars à fin mars. Ou **Zenar** 0,04 %. Mi-avril. Ou **Perfekthion** 0,1 %.
Pinus (pin)	Poux farineux Rouge cryptogamique du pin Pucerons Dépérissement des pousses (Sphaeropsis)	**Genol Plant** **Dithane NeoTec** **+ Wuxal Profi** **Perfekthion** **Cuprofix**	2 % 0,4 % 0,2 % 0,1 % 0,5 %	Avant le débourrement. Pulvérisations fin juillet à début août et début septembre. Mai à juin. Ou **Plenum WG** 0,04 %. Mi-avril à début mai. Ou **Delan 500 SC** 0,05 %.
Taxus (if)	Cochenilles Acariens	**Genol Plant** **Vertimec**	2 % 0,025 %	Avant le débourrement. Ou **Zenar** 0,04 %, répéter.
Thuja (thuya)	Pucerons Mineuses Acariens Dessèchement des brindilles (Kabatina)	**Perfekthion** **Insegar DG** **Zenar** **Dithane NeoTec** ou **Cuprofix**	0,1 % 0,04 % 0,04 % 0,4 % 0,3 %	En mai, répéter 10 jours plus tard. Ou **Plenum WG** 0,04 %. Dès fin mai toutes les 3 semaines. Ou **Vertimec** 0,025 %. Plusieurs fois dès mai.

Conseil

Dithane Neotec + Wuxal Profi, la combinaison contre les maladies des aiguilles du pin

Avantages de Dithane Neotec:
- Large spectre d'activité
- Bien toléré par les plantes
- Forte activité initiale et longue durée d'action

Avantages de Wuxal Profi:
- Engrais foliaire équilibré, avec effet mouillant
- Stimule l'activité foliaire et, ainsi, la croissance et la qualité
- Contient des macro-éléments et micro-éléments ainsi que des acides aminés





Plan pépinières et plantes ligneuses



efficace et fiable

Moment d'application	Problème	Produit	Dosage
Avant le débourrement	Œufs d'acariens et pucerons, chermès de l'épicéa, poux farineux	**Genol Plant**	2%
Début avril	Tavelure, anthracnose, taches des feuilles, botrytis, moniliose des fleurs Pucerons	**Cuprosan U-DG** **+ Perfekthion**	0,3% 0,1%
Mi-avril	Tavelure, mildiou, taches des feuilles, botrytis, rouge cryptogamique du pin, moniliose des fleurs Pucerons	**Delan 500 SC** **+ Play** **Plenum WG**	0,075% 0,1% 0,04%
Début mai	Rouille, taches des feuilles, anthracnose Pucerons Engrais foliaire avec effet mouillant Hépatiques dans les pots et containers	**Indar 5 EW** **+ Dithane NeoTec** **+ Perfekthion** **+ Wuxal Profi** **Mosotex Profi**	0,2% 0,3% 0,1% 0,2% 0,75%
Mi-mai	Tavelure, moniliose, oïdium, maladie criblée Mineuses et thrips Engrais foliaire avec effet mouillant	**Indar 5 EW** **+ Dithane NeoTec** **Vertimec** **+ Wuxal Profi**	0,2% 0,3% 0,05% 0,2%
Début juin	Tavelure, oïdium, maladie criblée, rouille Engrais foliaire avec effet mouillant	**Tega** **+ Dithane NeoTec** **+ Wuxal Profi**	0,05% 0,3% 0,2%
Fin juin	Oïdium, mildiou, botrytis Thrips Engrais foliaire avec effet mouillant	**Tega** **+ Dithane NeoTec** **+ Vertimec** **+ Wuxal Profi**	0,05% 0,3% 0,025% 0,2%
Mi-juillet	Rouille, oïdium, Kabatina, Sphaeropsis, Guignardia Acariens rouges et jaunes Engrais foliaire avec effet mouillant	**Indar 5 EW** **+ Dithane NeoTec** **+ Zenar** **+ Wuxal Profi**	0,2% 0,3% 0,04% 0,2%
Mi-août	Rouille, oïdium, Kabatina, Sphaeropsis, Guignardia Pucerons	**Indar 5 EW** **+ Dithane NeoTec** **+ Perfekthion**	0,2% 0,3% 0,1%
Septembre	Hépatiques dans les pots et containers	**Mosotex Profi**	0,75%
Début octobre	Pour diminuer les formes hivernantes des maladies fongiques et favoriser la maturité des bois. Contre les pucerons sur conifères	**Cuprosan U-DG** **+ Delan 500 SC** **+ Plenum WG**	0,3% 0,075% 0,04%



Mosotex Profi

Mosotex Profi, l'herbicide sélectif contre les mousses dans les plantes d'ornement et les containers ainsi que dans le gazon.



Avantages
- Large spectre d'activité contre diverses sortes de mousses
- Agit seulement sur la photosynthèse des mousses
- N'est pas corrosif et ne provoque pas d'acidification du sol
- Efficacité sûre et bonne tolérance des plantes
- Arroser légèrement (1 à 2 mm) après application. Effet déjà visible après une semaine; destruction totale des mousses au bout de 2 à 3 semaines
- Un traitement par an suffit dans la plupart des cas
- Contrôle aussi les mousses en développement
- Ne nuit pas au gazon

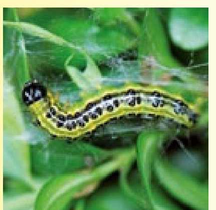
La pyrale du buis

Comment agir contre ce ravageur?

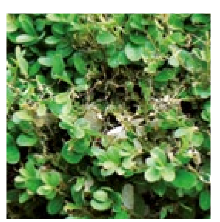
Ravageurs
Ces dernières années, la pyrale du buis (Diaphania perspectalis, syn.: Glyphodes perspectalis) s'est propagée dans toute la Suisse, l'Autriche et l'Allemagne du Sud. Le ravageur hiverne sous forme de chenille; il commence à ronger lorsque la température atteint 7 °C (mi-mars à fin mars suivant la météo). Les larves colonisent d'abord le centre de l'arbuste et les symptômes apparaissent en avril. Les températures les plus favorables au développement de la pyrale se situent entre 18 et 30 °C. Les larves hivernantes représentent la troisième génération de l'année précédente. La chenille atteint une longueur de 5 cm. Elle a une tête noire et un corps jaune à vert foncé, avec des stries blanc-noir et des poils blancs sur le dos. Après une phase de nutrition de 4 semaines, les chenilles se métamorphosent en pupes desquelles éclosent 10 jours plus tard des papillons. Pendant leur brève vie, les papillons déposent leurs œufs à l'intérieur des buis. Les plaques d'œufs pondus sont jaunâtres et se trouvent sur la face inférieure des feuilles; ce qui est frappant, ce sont les points noirs au milieu de chaque œuf. De ces œufs éclosent des larves qui forment la première génération. De la même manière se succèdent deux autres générations dont les cycles de développement se chevauchent. En hiver le développement cesse lorsque les températures tombent durablement au-dessous de 7 °C.

Symptômes des dégâts
Durant la maturation des larves, la pyrale du buis dévore les feuilles et les jeunes pousses. Des feuilles il ne reste souvent que le nerf central. Même l'écorce est attaquée. Comme le débourrement printanier survient peu après le dégât provoqué par les chenilles, celui-ci est compromis. À cela s'ajoute que même les grands arbustes subissent de graves dégâts dus au grignotage de l'écorce par les chenilles. Les plantes perdent aussi beaucoup d'eau aux points de morsure et des pathogènes tels que les champignons et les bactéries en profitent pour pénétrer dans la plante. En l'absence de traitements précoces et minutieux, les arbustes sont entièrement dénudés de leur feuillage et périssent peu après. Pendant la phase de nutrition, les chenilles tissent une toile qui les protège et leur facilite le déplacement à l'intérieur du buis. Ceci est une caractéristique importante par rapport aux autres ravageurs. Durant l'hiver, on peut apercevoir les chenilles hivernant dans leurs toiles. Ce phénomène ne s'observe pas avec les autres ravageurs du buis.

Prévention et lutte
Dès avril, lorsque les températures diurnes atteignent et se maintiennent au-dessus de 7 °C, il faut contrôler les buis toutes les 1 à 2 semaines pour y déceler la présence de chenilles et d'éventuels dégâts de nutrition. Si l'on ne découvre que quelques petits foyers d'attaque avec toiles, on peut les éliminer en taillant les parties attaquées et en les enfermant dans des sacs pour être remis à la déchetterie. Plus les stades des chenilles sont petits et précoces, plus il est facile de les combattre. Pour contrôler efficacement la pyrale du buis, il faut utiliser **Kendo** à 0,015 %. C'est par contact que **Kendo** agit le mieux, c'est-à-dire lorsque les chenilles sont directement touchées par le produit de traitement. Le produit agit aussi par ingestion lorsque les chenilles dévorent les feuilles traitées. Comme le buis forme des arbustes assez compacts et que les toiles produites par les chenilles sont un obstacle à la pénétration de la bouillie à l'intérieur des plantes, il faut introduire la lance du pulvérisateur entre les branches et pulvériser de bas en haut afin d'humecter aussi la face inférieure des feuilles. C'est ainsi que les chenilles cachées dans l'arbre seront également touchées. L'addition d'un produit diminuant la tension superficielle de la bouillie de traitement a aussi un effet positif sur l'efficacité du traitement, car le produit pénètre mieux entre les feuilles. Pour augmenter la mouillabilité, on ajoute soit **Wuxal Profi** à 0,2 % (engrais foliaire avec effet mouillant) ou le mouillant **Etalfix Pro** à 0.02 %. Le traitement contre la pyrale peut très bien être combiné avec un traitement contre le dépérissement des pousses (avec **Play**). On effectuera le traitement de préférence vers le soir (spécialement si on ajoute un engrais foliaire). Par fort ensoleillement et lorsque les températures dépassent 25 °C, les gouttelettes de pulvérisation s'évaporent trop vite, perdent du poids et n'atteignent plus leur cible. Le risque de dérive du brouillard de traitement est aussi plus élevé. Il est aussi recommandé de traiter en dehors des heures de vol des abeilles, le matin ou le soir. Il est très important d'effectuer un contrôle de l'efficacité 3 à 5 jours après le traitement et, si nécessaire, d'effectuer des traitements supplémentaires jusqu'à la disparition complète des chenilles. Par la suite, il faut inspecter les buis à intervalles de 1 à 2 semaines pour y déceler la présence éventuelle de chenilles de la pyrale. Les œufs disposés en petits groupes sont très difficiles à apercevoir. Le vol de pyrales à partir de buis voisins infestés peut donner naissance à de nouvelles attaques et de nouveaux dégâts. Dans les petits jardins familiaux, on peut faire appel aux services d'un professionnel. Si le jardinier amateur désire traiter lui-même ses buis et qu'il préfère utiliser des produits biologiques, alors il utilisera **SanoPlant Bio-Spritzmittel** contre les ravageurs. **Kendo Gold** ou **Deril** ont une plus forte activité et sont faciles à doser. Tous ces produits doivent être d'abord dilués dans de l'eau puis pulvérisés avec une pompe à dos ou un pulvérisateur à pression. Il est en outre recommandé d'ajouter un engrais foliaire **Wuxal**, dont les propriétés mouillantes assureront une pleine efficacité. Si l'on ne doit traiter que quelques plantes, on pourra utiliser des produits prêts à l'emploi tels que **Resolva Spray** contre les ravageurs (flacon pulvérisateur nouvellement conçu) ou **Kendo Spray**.


Chenille


Papillon


Défoliations



Kendo®, 250 ml, idéal pour haies et grandes plantations de buis.

Kendo® Gold, 500 ml, **Deril®**, 100 ml, et **SanoPlant Bio-Spritzmittel**, 100 ml, ainsi que **Kendo® Spray**, 500 ml, de l'assortiment Maison&Jardin. Conviennent pour de petites plantations ou des plantes de buis isolées.

Cylindrocladium

Comment agir contre cette maladie fongique?



efficace et fiable

Maladies fongiques
Le dépérissement des feuilles et des rameaux du buis est dû à un champignon (Cylindrocladium buxicola). Cette maladie se manifeste durant toute la végétation, d'avril à octobre. Elle se propage surtout par temps chaud et humide. Lorsque la croissance est très dense, le feuillage sèche plus lentement et l'agent pathogène peut pénétrer dans les feuilles et provoquer une infection en l'espace de quelques heures. Il n'a pas besoin de blessure pour pénétrer dans le buis. Les conditions favorables à une infection sont: feuillage mouillé durant 7 heures d'affilée et températures aux alentours de 25 °C. Les températures supérieures freinent le développement du champignon. Par températures estivales élevées et climat sec, le développement du champignon peut être stoppé.

Dégâts
L'infection se manifeste par des taches orange-brun bordées d'un liseré brun foncé sur les jeunes feuilles. Les feuilles plus âgées présentent des taches brunes assez régulières et réparties sur tout le limbe. Plus tard apparaissent sur les pousses des stries noires longues de 2 à 20 cm qui se développent en direction de la pointe des tiges. Si rien n'est fait pour enrayer la maladie, des tiges entières peuvent se dessécher. Le tapis de spores sur la surface inférieure des feuilles n'apparaît qu'au cours des longues périodes humides.

Prévention et lutte
En cas d'irrigation, il faut veiller à ne pas arroser le feuillage mais seulement le sol dans la zone des racines. On peut enrayer un début d'infection sur les grandes plantes en procédant à une forte taille des pousses. Les spores peuvent survivre jusqu'à 5 années dans le sol. C'est pourquoi les tiges coupées, les feuilles tombées et la couche superficielle du sol doivent être enlevées et mises à la décharge pour y être brûlées. Après le travail, les instruments de taille doivent être désinfectés avec de l'alcool à 70 %, afin d'empêcher la transmission de la maladie à d'autres plantes de buis. Les plantes plus petites et fortement attaquées seront arrachées. Il faut éviter de replanter du buis dans les endroits où est s'est manifesté le dépérissement des feuilles et des rameaux du buis.

Pour lutter contre une infection déclarée, il est recommandé d'appliquer **Play** à 0,1 % de la mi-avril à octobre. Ce produit a une action stoppante. Les plantes encore saines mais menacées par la maladie doivent être traitées avec **Daconil Weather Stik** à 0,3 % ou **Dithane NeoTec** à 0,3 %. Ces deux derniers fongicides forment un dépôt protecteur à la surface des feuilles. Tous ces produits ont une action préventive et peuvent être appliqués en combinaison avec un insecticide contre la pyrale du buis. Les pulvérisations de produits conduisent au succès uniquement si toutes les mesures préventives ont été appliquées. Pour une gestion professionnelle des résistances, il est indiqué d'utiliser les produits **Play** et **Daconil Weather Stik** en alternance, spécialement lorsque de nombreux traitements sont appliqués au même endroit. Ainsi l'efficacité à long terme des produits est assurée sur ces parcelles. Pour les traitements de plantes isolées ou lorsqu'un propriétaire veut effectuer lui-même le traitement, on peut recommander **Switch** en sachets de 5 g (délayer 1 sachet dans 5 l d'eau).

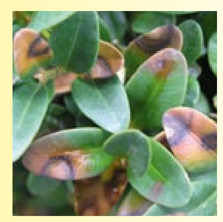
Pour planter de nouveaux buis, on choisira des variétés à grosses feuilles et à croissance rapide, qui sont un peu moins sensibles, car ces variétés sèchent plus vite après la pluie. Lors de l'achat, il est conseillé de soigneusement contrôler si les plantes ne sont pas infectées.

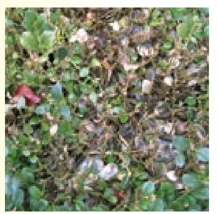
Autres agents infectieux

Autres maladies foliaires formant des taches et des pycnides sur les feuilles
Les maladies fongiques Ascochyta buxicola, Phyllosticta limbalis, Phyllosticta buxina, Guignardia buxi produisent des symptômes similaires à ceux du dépérissement des feuilles et des rameaux du buis. Ces attaques sont contrôlées par les traitements effectués contre le dépérissement des feuilles et des rameaux. Si seule une de ces maladies survient, on peut la traiter avec **Dithane NeoTec** (0,3 %), qui est homologué contre les taches foliaires en général. Sinon, ces maladies sont contrôlées en même temps que les autres avec **Play**.

Cécidomyie du buis
Les attaques de la cécidomyie du buis (Monarthropalpus buxi) se manifestent par de petites galles sur la face inférieure des feuilles. Ce ravageur éclot en mai, à la même période où la pyrale du buis effectue sa phase de nutrition de maturation. Les traitements suivants, effectués contre la pyrale, contrôlent également la cécidomyie:
Kendo à 0,015 % ou, pour le traitement des plantes isolées dans le secteur maison et jardin, **Kendo Gold**, **Resolva Spray** contre les ravageurs ou **Kendo Spray**.

Thrips, acariens et cicadelles
Ces trois ravageurs infligent des piqûres de nutrition de la grosseur d'une tête d'épingle. Contre les acariens et les thrips, les utilisateurs privés utilisent **SanoPlant Neem**. Ce traitement contrôle aussi les cicadelles.


Taches foliaires


Rameaux attaqués


Chute de feuilles





Daconil Weather Stik®, 5 l, **Dithane® Neotec**, 1 kg, **Play®**, 300 g.

Switch® en sachet pratique de 5 g pour les plantes isolées.

Arboriculture

Culture	Problème	Produit	Dosage	Remarques
Abricots	Ravageurs et maladies fongiques	**Genol Plant** + **Cuprofix**	2% 0,3%	Au débourrement.**
	Moniliose	**Play**	0.06 &	Répéte après une semaine.
	Oïdium, moniliose, oïdium perforant (maladie criblée)	**Rondo Duo**	*	Ou **Tega** 0,025%.
	Pucerons, cheimatobies	**Pyrinex**	0,15%	Pulvérisation avant la floraison.
	Carpocapses des prunes	**Insegar DG**	0,03%	Début juillet et fin juillet.
Cerises	Ravageurs et maladies fongiques	**Genol Plant** + **Cuprofix**	2% 0,5%	Au débourrement.**
	Moniliose, pourriture amère des cerises, oïdium perforant (maladie criblée)	**Tega**	0,025%	
	Rougissement précoce	**Frufix**	0,02%	En fin de floraison et **Wuxal Profi** 0,2%.
	Oïdium perforant (maladie criblée)	**Rondo Duo**	*	En cours de floraison et après la floraison.
	Pucerons, cheimatobies, noctuelles	**Pyrinex**	0,15%	Pulvérisation avant la floraison.
	Mouches de la cerise	**Perfekthion**	0,05%	Début du rougissement.
Coings	Moniliose, oïdium	**Rondo Duo**	*	Dès la floraison.
	Oïdium	**Topas**	0,015 %	
Noyers (Juglans)	Eriophydes gallicoles	**Genol Plant**	2%	Au débourrement.**
Pêches	Ravageurs et maladies fongiques	**Genol Plant** + **Cuprofix**	2% 0,3%	Au débourrement.**
	Cloque du pêcher	**Slick**	0,03%	Dès débourrement, fevrier 2 fois si la tèmperature est actuél à 10 °C.
	Oïdium, oïdium perforant (maladie criblée)	**Tega**	0,025%	
	Ravageurs divers	**Perfekthion**	0,1%	
	Acariens	**Zenar**	0,02%	
Pommes et poires				
Stade C53	Ravageurs divers	**Genol Plant**	0,2%	
	Tavelure	+ **Cuprofix**	2%	Au débourrement.
Stade D56	Tavelure	**Rondo Duo**	*	
	Cheimatobies	+ **Pyrinex**	0,15%	Ou **Rondo Combi.** Ou **Delan 500 SC** 0,2%.
Stade E59	Tavelure, oïdium, moniliose	**Rondo Duo**	*	
	Favorise la fructification	**Wuxal Profi**	0,2%	Ou **Rondo Combi.**
Stade G67	Tavelure, oïdium	**Tega**	0,01%	
	Moniliose, rouille	+ **Malwin WG**	0,1%	
Stade I	Tavelure, oïdium, rouille	**Rondo Duo**	*	Ou **Rondo Combi.**
	Pucerons	+ **Pirimor**	0,04%	Ou **Belrose contre les pucerons** 0,5%.
	Acariens	+ **Zenar**	0,02%	
	Psylles du poirier	**Vertimec**	0,075 %	Poirier seulement ou **Kendo** 0,015 %
Mai jusqu'au juin	feu bacterien	**Bion**	0,02 – 0,04 %	Traitements de floraison à fin de la croissance.
Stade K Fin mai à début juin	Maladies fongiques, carpocapses des pommes et poires, psylles et engrais foliaire	**Rondo Duo** + **Insegar DG** + **Wuxal Profi**	* 0,04% 0,2%	Ou **Rondo Combi.**

* Pour le dosage exact, voir le mode d'emploi sur l'emballage.
** Ou **SanoPlant Huile d'hiver** 2%.



efficace et fiable

Culture	Problème	Produit	Dosage	Remarques
Prunes et pruneaux	Ravageurs, cloque, maladies fongiques hibernants,	**Genol Plant** **+ Cuprofix**	2% 1,5%	Au débourrement.** En février.
	Moniliose	**Play**	0,06%	
	Moniliose et oïdium perforant (maladie criblée), rouille	**Rondo Duo**	*	Ou **Tega Plus** 0,025%, 2–3 fois dès la floraison.
	Acariens	**Zenar**	0,02%	
	Pucerons, cheimatobies	**Pyrinex**	0,15%	
Début juillet et fin juillet.	Carpocapses des prunes	**Insegar DG**	0,03%	Pulvérisation avant la floraison.
Vignes	Phytopte de l'acariose de la vigne et érinose	**Genol Plant**	2%	Au débourrement** ou **Thiovit Jet** 2%.
	Chlorose	**Sequestrene Rapid**	0,6–1,2 kg/ha	Epandre et enfouir avant le premier travail du sol.
	Oïdium	**Topas**	0,0125%	Ou **Slick** 0,0125%.
Jusqu'à la fin août.	Mildiou	**Cuprosan U-DG**	0,25%	Ou **Cuprofix** 0,3%. A la fermeture des grappes.
	Pourriture grise (botrytis)	**Play**	0,1%	1er traitement à la véraison, 2e traitement 15 jours plus tard.
	Dessèchement de la rafle	**Wuxal Suspension Mg**	5 l/ha	



Pixie

L'herbicide de post-levée qui contrôle toutes les principales mauvaises herbes dans les gazons de sport et d'agrément. Il contrôle spécialement les véroniques, le lierre terrestre (Glechoma hederacea), l'oxalis, le céraiste aggloméré et la brunelle commune ainsi que les chénopodes, la ravenelle, la caspselle, le gaillet grateron, l'arroche étalée, les lamiers, les myosotis et les stellaires. **Pixie** a en outre une activité partielle sur les chardons, orties royales, fumeterres et camomilles.

Activité
- Action foliaire et par le sol
- La matière active Mecoprop-P (MCPP) est absorbée principalement par les feuilles. Elle perturbe la division cellulaire et la physiologie générale des plantes sensibles, qui finissent par périr. La seconde matière active – le diflufenican – est absorbée principalement par les organes souterrains et reste active plusieurs semaines dans le sol tant que celui-ci est humide.

Avantages
- Absorption foliaire et par le sol (résiduaire) grâce à deux matières actives
- Excellente tolérance du gazon
- Large spectre d'activité contre les dicotylédones
- Agit aussi contre les adventices du gazon difficiles à combattre
- Activité immédiate et résiduaire (jusqu'à plusieurs semaines)
- Les mauvaises herbes en germination sont aussi contrôlées
- S'utilise en pulvérisation ou en arrosage

Emploi
- En pulvérisation: 20 ml/are (2 l/ha)
- En arrosage: 2 ml dans 10 l d'eau pour 10 m²

Important
- Traiter les mauvaises herbes en pleine croissance
- Traitement à partir d'une température diurne de 12 °C

Nouveau

Previcur Energy

Le fongicide **Previcur Energy** est une combinaison unique de 2 matières actives: 530 g/l de propamocarb-hydrochlorid et 310 g/l de fosethyl-aluminium; il contrôle le mildiou et divers champignons pathogènes du sol, principalement diverses espèces de pythium dans les cultures de plantes d'ornement.

Activité
- Contre une variété de mildious dans les cultures de plantes ornementales
- Contre les pathogènes du sol (spécialement les pythium) dans les caisses de propagation, les couches de semis et les jeunes plantes

Avantages
- Contient deux matières actives aux mécanismes d'action différents
- Propamocarb est absorbé par les plantes et transporté de façon systémique et translaminaire
- Propamocarb agit de façon préventive et curative sur les champignons pathogènes
- Propamocarb active la croissance des racines
- Fosethyl-aluminium est doté d'une systémie ascendante et descendante dans la plante
- Fosethyl-aluminium, en plus d'une action directe sur la multiplication des champignons pathogènes, agit en stimulant les défenses naturelles des plantes et empêche les champignons de pénétrer plus avant dans les tissus
- Ainsi les jeunes plantes sont bien protégées
- Les maladies sont combattues de façon préventive, stoppante et curative
- Les matières actives sont difficilement lessivables
- Le produit présente une flexibilité quant au moment de l'application
- Large éventail d'activités

Emploi
- En pulvérisation: 15–25 ml/are (1,5–2,5 l/ha) contre les mildious des plantes ornementales
- En arrosage: à la concentration de 0,15–0,3 % pour traiter toute la surface de la plate-bande ou comme traitement dirigé après le repiquage contre les champignons pathogènes du sol (Phytophthora spp. et Pythium spp.).

Conseil
- Pour éviter les dégâts dus à la phytotoxicité sur certaines espèces et variétés plus sensibles, il est recommandé d'effectuer d'abord un test de tolérance sur quelques plantes avant de traiter tout le lot.

Gazons

	Problème	Produit	Dosage	Remarques
Nouveaux gazons				
En cas d'attaque	Courtilières, vers gris, larves de tipules	**Cortilan**	500 g	Par are en épandage sur sol humide.
Dès la 1re tonte Printemps à automne Dès la 3e tonte Octobre à décembre	Champignons du gazon, maladies Dicotylédones Moisissure des neiges	**Headway** **+ Daconil Weather Stik** **Duplosan KV-Combi** **Headway** **Play/Switch**	22,5 ml 30 ml 40 ml 22,5 ml 15 g	Dans 10 l d'eau ou **Heritage** 5g, par are. Dans 10 l d'eau, par are. 1er Traitement en octobre. 2eme App. avant la 1èr chute de neige.
Anciens gazons				
D'avril à début octobre	Dicotylédones Uniquement trèfle, pâquerettes, plantain, rumex, renoncule rampante ou dent-de-lion Envahissement de mauvaises herbes mélangées	**Foxtril P** **Duplosan KV-Combi** **Foxtril P** **+ Duplosan KV-Combi**	50 ml 60 ml 40 ml 40 ml	Dans 10 l d'eau, par are, du ciel nuageux à couvert. Dans 10 l d'eau, par are. Dans 10 l d'eau, par are.
Printemps à automne	Ronds de sorcières Larves de tipules Champignons du gazon Pythium	**Heritage** **+ Daconil Weather Stik** **Kendo** **Heritage** **Headway** **Daconil Weather Stik** **Tega** **+ Dithane NeoTec**	0,05% 0,3% 3 ml 5 g 22,5 ml 0,3 % 8 g 60 g	Injecter la bouillie dans la zone malade avec un pal-injecteur. Dans 10 l d'eau, par are. Pulvériser de préférence en soirée ou épandre **Cortilan.** Dans 10 l d'eau, par are. *2 Dans 10 l d'eau, par are. *2 Dans 10 l d'eau, par are. *2 Dans 10 l d'eau, par are. *2
D'octobre à février	Moisissure des neiges	**Headway** **Play/Switch**	22,5 ml 15 g	Traitement en octobre. Application avant la première chute de neige.
Gazons de golf et de polo	Inhibition de la croissance	**Primo Maxx**	8–16 ml	Par are (en cas de forte présence de Raygrass augmenter la dose jusqu'à max. 24 ml/a).*1
Gazon d'ornement, gazons de sport	Inhibition de la croissance	**Primo Maxx**	20–23 ml	Par are.*1

*1 Dosages exacts voir mode d'emploi sur l'emballage ou brochure **Primo Maxx.**
*2 Pour des mélanges voir guide gazon, page 32

Conseil

Pour un désherbage optimal

Effectuer un épandage d'engrais 10 à 14 jours avant le traitement, suivi d'un bon arrosage en cas de sécheresse. Traiter d'avril à début octobre par temps chaud, favorable à la croissance, et ciel légèrement nuageux à couvert, mais sans pluie durant les premières 24 heures suivant l'application. Ne pas traiter lors de périodes ensoleillées ni en cas de sécheresse.

Eliminer les restes de tonte et les feuilles avant traitement. En cas de temps sec, arroser le gazon et fumer à nouveau si nécessaire. Traiter au plus tôt 2 à 3 jours après la tonte sur sol humide, attendre 7–10 jours pour la tonte suivante.

Decouvrier plus dans la brochure «Entertien du gazon» ou au **Pixie,** notre nouveaux herbicides contre les mauvais herbes dans le gazon. Voir conseil pages 23.



Qualibra®



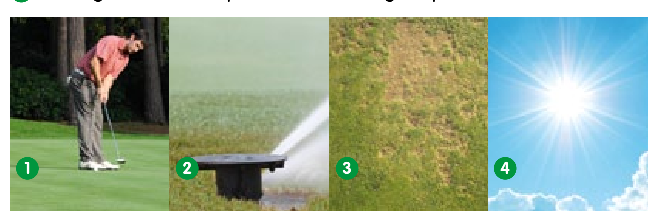
efficace et fiable

Nouveau

Par ses extraordinaires propriétés, **Qualibra** représente un nouveau standard dans la technologie des mouillants. Avec **Qualibra**, l'eau pénètre rapidement dans le gazon puis est retenue plus profondément et uniformément dans la zone racinaire des plantes, qui sont ainsi mieux approvisionnées en éléments nutritifs.

La pression de la réussite: Qualibra vous aide à offrir aux joueurs un gazon en pleine santé et de qualité supérieure

1. Les joueurs exigent des surfaces de jeu toujours meilleures
2. Les ressources en eau se font rares: la consommation d'eau sur les cours de golf, les terrains de sport et espaces verts devra être réduite
3. Apparition plus fréquente de zones sèches (dry patches) dévastatrices dans les gazons
4. Changement climatique causant de longues périodes de sécheresse



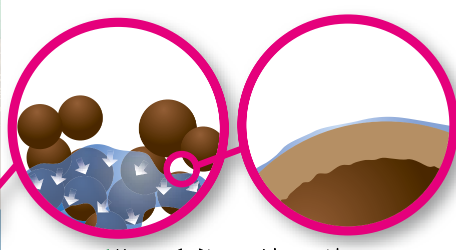
Avantages pour le greenkeeper:

- **Qualibra** favorise la santé du gazon et la qualité des surfaces de jeu
- **Qualibra** permet de mieux utiliser les ressources en eau d'arrosage
- **Qualibra** assure une masse racinaire saine
- **Qualibra** réduit les effets de la sécheresse et donc les zones sèches

Mouillants ordinaires



L'eau s'écoule directement au travers du gazon mais est peu retenue dans la zone racinaire.

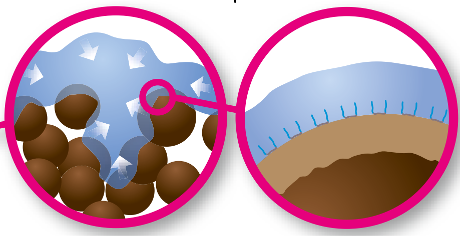


✓ L'eau pénètre rapidement le gazon
✗ Capacité de rétention d'eau dans le profil cultural du sol

Polymères ordinaires

Polymère

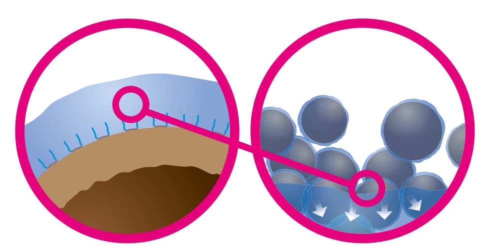
La mobilité de l'eau et sa pénétration dans le sol sont limitées du fait de la tension superficielle. L'eau est retenue dans la couche supérieure.



✗ L'eau pénètre rapidement le gazon
✓ Capacité de rétention d'eau dans le profil cultural du sol

Qualibra combine les avantages des mouillants et des polymères:

- Il favorise le transport rapide de l'eau vers les racines
- Il maintient une surface ferme et assure la vitesse de roulement des balles
- Permet une tonte nette
- Réduit les conditions favorables aux maladies
- Maintient l'humidité même après des tontes rases
- Maintient l'humidité du sol à un niveau optimal
- Améliore la disponibilité de l'eau
- Réduit le stress hydrique
- Optimise l'irrigation et économise de l'eau
- Augmente la masse racinaire et la profondeur d'enracinement
- Réduit le danger de zones sèches dans le gazon

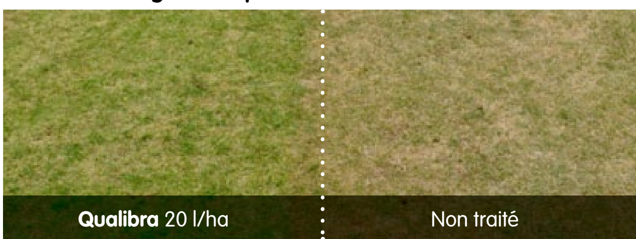


Meilleure pénétration et meilleure répartition de l'eau dans le sol

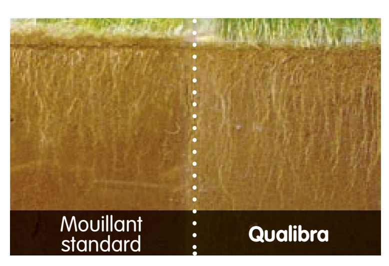
Recommandations d'emploi

- Début des applications: dès mars/avril
- Meilleurs résultats avec des intervalles de traitement de 4 à 6 semaines
- Dose d'emploi de **Qualibra**: 20 l/ha
- Volume de bouillie: 500 à 1000 l/ha
- Irrigation après application: 2-3 mm (2–3 l/m²)

La couleur d'un gazon en pleine forme



Le résultat d'une application de Qualibra est patent: un gazon en meilleure santé et plus jouable, qui a conservé plus longtemps sa couleur verte dans la majeure partie des conditions expérimentales.



Qualibra favorise le développement racinaire
Les graminées qui disposent d'un solide système racinaire profitent davantage de la meilleure pénétration de l'eau et de la meilleure humidité dans la zone des racines.

Conseils pratiques

- Commencer les applications de **Qualibra** tôt dans la saison afin d'éviter la formation de zones hydrofuges
- Optimiser les arrosages de manière à donner plus d'eau mais moins souvent
- Adapter les apports d'engrais à la croissance du gazon
- Utiliser les techniques de gestion intégrées du gazon afin d'obtenir une plus grande croissance racinaire
- **Qualibra** présente des avantages pour la santé du gazon et la qualité du terrain de jeu par n'importe quel temps

Fleurs à couper

Culture	Problème	Produit	Dosage	Remarques
Alstromeria	Pourriture des racines et rhizomes Pucerons, chenilles, thrips Limaces Botrytis	**Previcur Energy** **Kendo** **Limax Plus** **Play**	0,15% 0,01% 20–30 0,05%	Ou arroser **Fonganil** 0,02%. Granulés par m^2.
Anemone (Mona Lisa)	Thrips Botrytis Pourriture du collet et des racines	**Vertimec** **Play** **Previcur Energy**	0,05% 0,05% 0,15%	 Ou **Fonganil** 0,02%.
Antirrhinum Semis Jeunes plantes Durant toute la culture	 Champignons de la fonte Mildiou, rouille Rouille Pucerons, mouches blanches	 **Previcur Energy** **Ridomil Gold** **Indar 5 EW** **Plenum WG**	 0,2% 0,2% 0,2% 0,06%	 En arrosage. Ou **Fonganil** 0,02%. Ou **Dithane NeoTec** 0,3%. Ou **Flagship** 0,04%.
Calla	Pourriture de la tige et des tubercules Mouches blanches Mouillant Pucerons, thrips Mouillant Acariens	**Previcur Energy** **Plenum WG** **+ Etalfix Pro** **Kendo** **+ Etalfix Pro** **Zenar**	0,15% 0,06% 0,02% 0,01% 0,02% 0,04%	En arrosage. Ou **Flagship** 0,04%.
Callistephus Semis Jeunes plantes Jusqu'à floraison	 Sol épuisé Champignons de la fonte (Pythium) Flétrissement (pied noir) Pucerons, mouches blanches Thrips, chenilles, pucerons Mouches mineuses, acariens	 **Basamid Granulé** **Previcur Energy** ou **Fonganil** **Fonganil** **+ Dithane NeoTec** **Plenum WG** **Kendo** **+ Vertimec**	 5 kg 0,15% 0,02% 0,02% 0,2% 0,06% 0,01% 0,025%	 Par are, respecter le délai d'attente. Arroser, sur le semis avant le repiquage ainsi qu'avant et après la plantation à intervalles de 3 semaines. Bassinage sur le sol. Ou **Flagship** 0,04%.
Chrysanthemum	Désinfection du sol Ravageurs et maladies Oïdium, rouille, Botrytis	**Basamid Granulé** voir plantes en pots **Ortiva**	5 kg 0,1%	Par are, respecter le délai d'attente. Max 4 fois.
Dahlias Dès la floraison	Limaces Maladies des taches des feuilles, oïdium Pucerons, mouches blanches Acariens Virus Maladies des taches des feuilles, oïdium, pucerons, punaises des feuilles, thrips, chenilles Botrytis	**Limax Plus** **Nimrod** **+ Dithane NeoTec** **Plenum WG** **Zenar** Lutte contre les ravageurs suceurs (p. ex. pucerons) **Indar 5 EW** **+ Kendo** **Play** **+ Etalfix Pro**	20–30 0,2% 0,3% 0,06% 0,04% 0,15% 0,01% 0,05% 0,02%	Granulés par m^2. Ou **Perfekthion** 0,1% (pucerons seulement). Ou **Vertimec** 0,025%. Mesure d'accompagnement. Ou **Tega** 0,05%. + **Etalfix Pro** 0,02%.
Dianthus (œillets de pleine terre) Avant la plantation Après le repiquage et la plantation Toutes les 3 semaines Au début de l'attaque	 Désinfection du sol Thrips Rouille Pourriture de la tige Hétérosporiose de l'œillet Chenilles, pucerons, thrips Acariens Rouille, maladies des taches des feuilles Botrytis des fleurs	 **Basamid Granulé** **Vertimec** **Ortiva** **Previcur Energy** **Dithane NeoTec** **Kendo** **Zenar** **Indar 5 EW** **Play**	 5 kg 0,05% 0,1% 0,15% 0,2% 0,01% 0,04% 0,2% 0,05%	 Par are, respecter le délai d'attente. Ou **Dithane NeoTec** 0,2%, ou **Tega** 0,05%. Ou arroser **Fonganil** 0,02%, 6–10 l par m^2. Ou **Ridomil Gold** 0,25%. Ou **Vertimec** 0,025%. Ou **Tega** 0,05%.

Fleurs à couper



efficace et fiable

Culture	Problème	Produit	Dosage	Remarques
Eryngium (chardon bleu)	Maladies des taches des feuilles Pucerons, punaises des feuilles, thrips	**Indar 5 EW** **+ Dithane NeoTec** **Kendo**	0,2% 0,3% 0,01%	
Eustoma	Mildiou Botrytis Pourriture de la tige Thrips	**Fonganil** **Play** **Previcur Energy** **Vertimec**	0,02% 0,05% 0,15% 0,05%	Ou **Dithane NeoTec** 0,2%. Ou **Ridomil Gold** 0,25%. Ou **Mapro** 0,05%. Ou arroser **Fonganil** 0,02%.
Fleurs séchées	Botrytis	**Play**	0,05%	Dernier traitement un peu avant la coupe.
Freesia	Pourriture des bulbes Botrytis	**Previcur Energy** **Play**	0,15% 0,05%	Ou arroser **Fonganil** 0,02%. Ou **Mapro** 0,05%.
Gerberas	Pourriture du collet et des racines Mildiou Mouches blanches Thrips Thrips, mouches mineuses Tarsonèmes, acariens Oïdium Pourriture grise (botrytis)	**Previcur Energy** ou **Fonganil** **Fonganil** **Kendo** **+ Plenum WG** **+ Etalfix Pro** **Match Profi** **+ Etalfix Pro** **Vertimec** **Vertimec** **Nimrod** **Play**	0,15% 0,02% 0,02% 0,01% 0,06% 0,02% 0,2% 0,02% 0,025–0,05% 0,025% 0,1% 0,05–0,1%	Arroser, répéter à intervalles de 2 semaines. Ou **Dithane NeoTec** 0,2%. Ou **Ridomil Gold** 0,25%. Ou **Flagship** 0,04 % pulvériser. Répéter après 5 jours. Ou **Zenar** 0,04%. Ou **Mapro** 0,1%.
Gladiolus (glaïeuls) Avant la plantation Désinfection des bulbes Dès 20 cm de haut jusqu'à l'ouverture des boutons	 Fatigue du sol Pourriture des bulbes Maladies des taches des feuilles Thrips Coîtrons Botrytis	 **Basamid Granulé** **Previcur Energy** **+ Play** **Indar 5 EW** **+ Dithane NeoTec** **Match Profi** **Limax Plus** **Play** **+ Etalfix Pro**	 4–5 kg 0,3% 0,15% 0,2% 0,3% 0,2% 20–30 0,05% 0,02%	 Par are, respecter le délai d'attente. En trempage pendant 20 minutes, laisser sécher avant la plantation. Ou **Vertimec** 0,05%; les deux produits **+ Etalfix Pro** 0,02%. Granulés par m².
Helianthus (tournesol)	Mildiou Phomopsis, albugo Pucerons Botrytis Rouillle blanc	**Fonganil** **Cuprosan U-DG** **+ Etalfix Pro** **+ Indar 5 EW** **Plenum WG** **+ Etalfix Pro** **Play** **Ortiva**	0,02% 0,25% 0,02% 0,2% 0,04% 0,02% 0,1% 0,1%	Ou **Ridomil Gold** 0,25% dès le stade de 2–5 feuilles. Alterner avec **Indar 5 EW** 0,2% + **Dithane NeoTec** 0,3% + **Etalfix Pro** 0,02%. Ou **Flagship** 0,02 %.
Hypericum (millepertuis)	Rouille	**Indar 5 EW** **+ Dithane NeoTec**	0,2% 0,3%	
Lathyrus (pois de senteur)	Pied noir, flétrissement des tiges Oïdium Ravageurs	**Previcur Energy** **Nimrod** **Kendo**	0,15% 0,1% 0,01%	Ou arroser **Fonganil** 0,02%.

Culture	Problème	Produit	Dosage	Remarques
Lis	Pourriture des bulbes Pucerons, criocères du lys Pucerons Limaces Botrytis	**Previcur Energy** **+ Play** **Kendo** **Plenum WG** **+ Etalfix Pro** **Limax Plus** **Play**	0,3% 0,15% 0,01% 0,04% 0,02% 20–30 0,05%	Ou **Fonganil** 0,02%. En trempage pendant 20 minutes. Arroser la culture avec le reste de la bouillie de trempage. Ou **Flagship** 0,02 %. Granulés par m². A la sortie de terre et avant la floraison.
Matthiola (giroflées)	Champignons de la fonte Mildiou Altises	**Previcur Energy** **Dithane NeoTec** **Kendo**	0,15% 0,3% 0,01%	Arroser. Pulvériser. Humidifier le sol avant de traiter.
Plantes à bulbes: tulipes, jacinthes, narcisses, iris Traitement des bulbes	 Pourriture des bulbes Pucerons Botrytis des fleurs	 **Previcur Energy** **+ Play** **Kendo** **+ Plenum WG** **Play**	 0,3% 0,15% 0,01% 0,04% 0,05%	 En trempage pendant 20 minutes. Arroser la culture avec le reste de la bouillie de trempage. Ou **Flagship** 0,02% + **Etalfix Pro** 0,02%. Répéter chaque semaine.
Ranunculus (renoncules)	Botrytis, pourriture de la tige Mildiou Oïdium Pucerons	**Play** **Fonganil** **Nimrod** **Flagship**	0,05–0,1% 0,02% 0,2% 0,02%	Ou **Mapro** 0,1%. Ou **Previcur Energy** 0,15%. Température min. 12 °C pour 12 heures. Ou **Kendo** 0,01%.
Reine-marguerite Jeunes plantes	 Désinfection du sol Champignons de la fonte (Pythium) Oïdium Thrips, pucerons (feuilles flétries)	 **Basamid Granulé** **0,02%** **ou Fonganil** **Nimrod** **Kendo**	 5 kg 0,15% 0,02% 0,1% 0,01%	 Par are, respecter le délai d'attente. Sur le semis avant le repiquage ainsi qu'avant et après la plantation à intervalles de 3 semaines.
Rosiers Fin d'automne ou un peu avant le débourrement Toute la durée de culture	 Maladies et acariens Mildiou Oïdium, rouille, maladies des taches noire Oïdium Botrytis Thrips, pucerons, chenilles Thrips Thrips, pucerons Acariens Thrips, acariens, mouches blanc. Mouches blanches, pucerons Thrips	 **Cuprofix** **+ Genol Plant** **+ Zenar** **Fonganil** **+ Dithane NeoTec** **Indar 5 EW** **+ Dithane NeoTec** **Nimrod** **Play** **Kendo** **+ Match Profi** **Perfekthion** **Zenar** **Vertimec** **+ Plenum WG** **Match Profi**	 0,25% 2% 0,04% 0,02% 0,3 % 0,2% 0,3% 0,2% 0,1% 0,01% 0,2 % 0,1% 0,04% 0,025–0,05% 0,04 % 0,2 %	 Ou **Cuprosan U-DG** 0,5%. Ou **Sanoplant huile d'hiver** 2 %. Ou **Ridomil Gold** 0,25 % Ou **Ortiva** 0,1% ou **Delan 500SC** 0,075 %. Répéter tous les 10–14 jours. Pendent floraison 0,05 % ou **Mapro** 0,05 %. Sous serre seulement. Sous serre seulement. Sous serre seulement.
Tagetes	Bactériose, alternariose Acariens	**Cuprofix** **Zenar**	0,1% 0,04%	Seulement utiliser **Cuprofix.** Ou **Vertimec** 0,025%.

Fleurs coupées et vivaces de pleine terre



Culture	Problème	Produit	Dosage	Remarques
Ravageurs	Pucerons, thrips, mouches blanches	**Vertimec**	0,025%	
		+ Kendo	0,01%	Ou **Etalfix Pro** 0,02 %.
	Mouches blanches, pucerons, acariens	**Kendo**	0,01%	Ou **Plenum WG** 0,04%.
		+ Match Profi	0,2%	Ou **Vertimec** 0,05 %
	Acariens	**Zenar**	0,04%	
	Limaces	**Limax Plus**	20–30	Granulés par m².
Maladies fongiques	Champignons de la fonte/ champignons du sol	**Previcur Energy**	0,25%	Ou arroser **Fonganil** 0,02%.
		+ fongicide partenaire		
	Maladies des taches des feuilles	**Indar 5 EW**	0,2%	
		+ Dithane NeoTec	0,3%	
	Rouille	**Indar 5 EW**	0,2%	Ou **Tega** 0,05%.
	Oïdium	**Nimrod**	0,2%	
	Mildiou	**Fonganil**	0,02%	Ou **Ridomil Gold** 0,25%.
	Botrytis	**Play**	0,05%	Ou **Mapro** 0,05%.
Vinca, Hypericum	Dépérissement des rameaux	**Previcur Energy**	0,25%	
		+ Play	0,05%	
	Rouille	**Indar 5 EW**	0,2%	
		+ Dithane NeoTec	0,3%	

Conseil

Conseils pour les traitements et soins des champs de fleurs en self-service

Généralités:
Pour cultiver un champ de fleurs en self-service de façon économique, avec des fleurs de bonne qualité et attrayantes pour les clients, il ne suffit pas de choisir un endroit propice ainsi qu'un assortiment adéquat d'espèces et de variétés, il est tout aussi important de bien soigner les fleurs semées ou plantées. Souvent les mesures culturales mécaniques ne suffisent pas, car les cultures sont menacées dans leur croissance et leur qualité par les mauvaises herbes, les maladies et divers ravageurs comme les insectes et limaçons.

Les causes entraînant des pertes de qualité sont cataloguées dans les 3 points suivants:

1. **Carences alimentaires:** Contre les carences en fer (chlorose ferrique) on utilise **Sequestrene Rapid** et pour fournir une fumure de longue durée on appliquera **Plantomaag** (durée de 2 à 2,5 mois), **Plantomaag Mix 4M** (durée de 4 mois) ou **Plantomaag Mix 6M** (durée de 6 mois). Pour plus de détails, consultez les pages 52 et 53.

2. **Mauvaises herbes:** Il est préférable de lutter préventivement contre les mauvaises herbes.. Les vivaces peuvent être contrôlées avec **Touchdown System 4** ou **Roundup UltraPro**. Dans les meilleurs cas, on peut déjà semer ou planter dans un délai d'une semaine après ce traitement. Pour obtenir un contrôle plus durable des mauvaises herbes annuelles en germination, on traite avec **Stomp SC / Stomp Aqua** ou **Molipan Pro**.

3. **Viroses:** Les maladies à virus ne peuvent pas être directement combattues, mais on peut en empêcher la dissémination si l'on en supprime à temps leurs vecteurs tels que les pucerons, thrips etc.. On peut utiliser dans ce but les produits suivants: **Vertimec**, **Kendo**, **Match Profi**, **Zenar** et **Limax** (plus de renseignements au sommet de cette page).

4. **Bactérioses:** Les produits suivants peuvent avoir un effet secondaire sur les bactérioses lorsqu'ils sont appliqués contre les maladies fongiques conformément à l'homologation: **Cuprofix** (sur les plantes ornementales contre le mildiou et d'autres maladies des taches foliaires et contre le chancre du rosier); **Cuprosan U-DG** (contre le mildiou, la fumagine étoilée et le chancre du rosier); **Previcur Energy** (contre le mildiou).

5. **Maladies fongiques:** Elles peuvent être traitées avec **Previcur Energy**, **Indar 5 EW**, **Nimrod**, **Fonganil** et **Play**.

6. **Ravageurs:** Ils peuvent être contrôlés avec **Vertimec**, **Kendo**, **Match Profi**, **Zenar** et **Limax Plus** (plus de renseignements au sommet de cette page).

Plantes en pots et à massifs

Culture	Problème	Produit	Dosage	Remarques
Abutilon	Thrips Acariens Mouches blanches, pucerons	**Vertimec** **+ Etalfix Pro** **Zenar** **Plenum WG** **+ Etalfix Pro**	0,05% 0,02% 0,04% 0,06% 0,02%	Ou **Match Profi** 0,2 % Ou **Vertimec** 0,025%. Ou **Flagship** 0,04 %. Répéter.
Ageratum	Phytophthora des racines Mouches blanches, thrips Mouches blanches, pucerons Acariens	**Previcur Energy** **Kendo** **Flagship** **Vertimec**	0,15% 0,01% 0,04% 0,025–0,05%	Ou arroser **Fonganil** 0,02%. Ou **Vertimec** 0,05%. Ou **Plenum WG** 0,06%. Ou **Zenar** 0,04%.
Aphelandra	Oïdium Pucerons, thrips Tarsonèmes, thrips	**Nimrod** **Perfekthion** **+ Etalfix Pro** **Vertimec**	0,1% 0,1% 0,02% 0,025–0,05%	 Ou **Kendo** 0,01%.
Asparagus sp.	Pucerons Acariens, thrips	**Kendo** **Vertimec**	0,01% 0,025–0,05%	
Asteriscus	Oïdium Thrips, acariens, mouche mineuse	**Nimrod** **Vertimec**	0,2% 0,025–0,05%	
Azalea	Maladies de flétrissement Phytophthora du collet et des racines Mouches blanches, pucerons Ovulinia, septoriose, chutes des feuilles Tarsonèmes, acariens, thrips Septoriose, cloque Thrips Pucerons	**Previcur Energy** **Ridomil Gold** **Plenum WG** **Play** **Vertimec** **Delan 500 SC** **+ Indar 5 EW** **Match Profi** **Plenum WG**	0,2% 0,25% 0,06% 0,05% 0,025–0,05% 0,15% 0,2% 0,2% 0,04%	Ou **Fonganil** 0,02%. En cas d'attaque répéter à intervalles de 3 semaines. Arroser. Ou **Fonganil** 0,02%. Ou **Flagship** 0,04 %. Traitement contre Ovulinia preventif directement avant floraison. Ou **Flagship** 0,02 % ou **Kendo** 0,01 %.
Matière première et forçage	Botrytis	**Play**	0,05%	Ou **Mapro** 0,05%.
Begonia (Elatior, Lorraine, Rex)				
Boutures enracinées Jeunes plantes et plantes à forcer	Champignons de la fonte Pourriture du collet (botrytis) Oïdium Bactériose (taches d'huile) Tarsonèmes, acariens, thrips Thrips	**Previcur Energy** **Play** **Nimrod** **Cuprofix** **Vertimec** **Match Profi** **+ Etalfix Pro**	0,15% 0,05% 0,2% 0,1% 0,025–0,05% 0,2% 0,02%	Arroser avant le piquage des boutures. Bien mouiller.
Plantes fleuries et bégonias tubéreux	Oïdium	**Nimrod**	0,1%	Humecter légèrement avec une buse fine.
Begonia semperflorens	Oïdium	**Nimrod**	0,1%	Ou **Topas** 0,0125%.
Bellis	Rouille, maladies des taches des feuilles Oïdium Pucerons Botrytis	**Indar 5 EW** **+ Dithane NeoTec** **Nimrod** **Plenum WG** **Play**	0,2% 0,3% 0,1% 0,04% 0,05%	Ou **Delan 500 SC** 0,05% ou **Ortiva** 0,1% Ou **Flagship** 0,02 %.
Cactées	Acariens Pourriture de la base Sciarides	**Vertimec** **Previcur Energy** **Kendo**	0,025% 0,15% 0,01%	Ou **Zenar** 0,04%. Ou arroser **Fonganil** 0,02%. Arroser.



Culture	Problème	Produit	Dosage	Remarques
Calceolaria				
Semis	Champignons de la fonte	**Previcur Energy**	0,25%	Arroser.
	Chlorose	**Sequestrene Rapid**	200 g/m³	Ou arroser 0,2% + **Wuxal Profi** 0,2%.
	Pucerons	**Plenum WG**	0,04%	Ou **Flagship** 0,02 %.
		+ **Etalfix Pro**	0,02%	
Calceolaria integrifolia	Pourriture de la tige	**Previcur Energy**	0,15%	Arroser. Ou **Fonganil** 0,02%.
	Pucerons	**Kendo**	0,01%	Ou **Flagship** 0,02 %.
Campanula	Pourriture de la tige	**Previcur Energy**	0,15%	Arroser.
	Rouille, ascochyta, ramulariose	**Indar 5 EW**	0,15%	Septoria inclus.
	Chenilles	**Kendo**	0,01%	
	Mouches blanches, pucerons	**Plenum WG**	0,06%	Ou **Flagship** 0,04 %.
Chrysanthemum				
Boutures	Champignons de la fonte	**Previcur Energy**	0,15%	Arroser avant le piquage.
Culture à la floraison	Pourriture de la tige et des racines	**Fonganil** + **fongicide partenaire**	0,02%	Arroser ou **Previcur Energy** 0,15%.
	Pucerons, mouches blanches	**Plenum WG**	0,06%	2 fois, en début de culture.
	Rouille, oïdium, septoriose, ascochyta	**Indar 5 EW**	0,2%	Répéter tous les 8–14 jours. Ou **Dithane NeoTec** 0,2%.
		+ **Delan 500 SC**	0,05%	
	Rouille des chrysanthèmes	**Ortiva**	0,1%	Ou **Bion** 5 g/100 l, max 5 fois, à interval de 10 jours.
		+ **Dithane NeoTec**	0,3%	
	Thrips, pucerons, mouches blanches	**Kendo**	0,01%	Ou **Plenum WG** 0,04%.
		+ **Match Profi**	0,2%	Ou **Etalfix Pro** 0,02 %.
	Acariens	**Zenar**	0,04%	Ou **Vertimec** 0,025%.
	Mouches mineuses	**Kendo**	0,01%	Ou **Vertimec** 0,025%.
Au stade des bourgeons	Pucerons, mouches blanches	**Flagship**	0,04%	Utiliser une buse fine, éviter l'accumulation de produit dans le cœur des boutons.
	Thrips	+ **Vertimec**	0,05%	
	Thrips, pucerons, mouches blanches	**Kendo** + **Plenum WG**	0,01 % + 0,06 %	Ou **Kendo** 0,01% + **Etalfix Pro** 0,02%. Effet secondaire par **Plenum WG** sur punaises.
	Thrips, acariens, mouche blanche	**Vertimec**	0,025–0,05 %	
	Thrips	+ **Match Profi**	0,2 %	
En cours de floraison	Botrytis	**Play**	0,05%	Lors de la nouaison.
	Pucerons, mouches blanches	**Flagship**	0,04%	En cas d'attaque, répéter.
Cyclamens				
Jeunes plantes	Pourriture noire	**Folpet DG**	300 g/m³	Mélanger au terreau. Ou **Ridomil Gold** 500 g/m³.
	Pourriture des racines et des tubercules	**Previcur Energy**	0,15%	Ou **Fonganil** 0,02%.
	Sciarides et larves de sciarides	**Kendo**	0,01%	Bien humidifiers.
Matière première	Tarsonèmes	**Vertimec**	0,025%	Ou **Zenar** 0,04%.
	Pucerons	**Plenum WG**	0,04%	Ou **Kendo** 0,01%.
	Maladies des taches des feuilles	**Cuprosan U-DG**	0,25%	Arroser, répéter.
	Pourriture des racines	**Previcur Energy**	0,15%	
Plantes en fleurs	Thrips	**Vertimec**	0,05%	En pulvérisation au cœur des plantes.
	Botrytis	**Play**	0,05%	Ou **Mapro** 0,05%.
		+ **Etalfix Pro**	0,02%	
Erica (bruyères)				
Boutures	Champignons de la fonte (Pythium et Phytophthora)	**Previcur Energy**	0,2%	Arroser avant le piquage. Ou **Fonganil** 0,02%.
Jeunes plantes et pot final	Maladies de flétrissement	**Fonganil**	0,02%	En bassinage.
	Glomerella, Pestalotia	+ **Folpet DG**	0,12%	
	Botrytis	**Play**	0,05–0,1%	
	Maladies des taches des feuilles	**Indar 5 EW**	0,1%	Ou **Dithane NeoTec** 0,3%.
	Pucerons	**Plenum WG**	0,04%	Ou **Flagship** 0,02%.
A partir de l'induction (fin juillet)	Oïdium	**Nimrod**	0,2%	Répéter. Ou **Topas** 0,025%.
	Rouille, maladies des feuilles	**Indar 5 EW**	0,2%	Ou **Delan 500 SC** 0,05%.
Pas sur Erica carolina	Oïdium	**Nimrod**	0,1%	Répéter.

Dianthus (napoléon et autres œillets en pot) Voir œillets à couper page 27.

Plantes en pots et à massifs

Culture	Problème	Produit	Dosage	Remarques
Fougères	Limaces	**Limax Plus**	20–30	Granulés par m^2.
(Nephrolepis, Pteris)	Pucerons	**Kendo**	0,01%	Ou **Flagship** 0,02 % ou **Plenum WG** 0,04%.
		+ Etalfix Pro	0,02%	
	Tarsonèmes, thrips	**Vertimec**	0,025–0,05%	Répéter.
Fuchsia	Pourriture des racines	**Fonganil**	0,02%	Ou arroser **Previcur Energy** 0,15%.
	Mouches blanches, pucerons	**Plenum WG**	0,06%	Ou **Flagship** 0,04 %.
		+ Etalfix Pro	0,02%	
	Thrips, mouches blanch., acariens	**Vertimec**	0,025–0,05%	Pulvériser, répéter.
	Thrips	**+ Match Profi**	0,2 %	
	Pourriture de la tige (botrytis)	**Play**	0,1%	Ou **Mapro** 0,05%.
	Rouille. taches foliaires	**Indar 5 EW**	0,15%	
		+ Dithane NeoTec	0,3%	
	Taches rouges	**Wuxal Suspension Mg**	0,2%	Pulvériser.
	(carence en magnésie)			
Hibiscus	Acariens	**Zenar**	0,04%	Ou **Vertimec** 0,025%.
	Pucerons, mouches blanches	**Plenum WG**	0,06%	Ou **Flagship** 0,04 %.
	Botrytis	**Play**	0,05%	Ou **Mapro** 0,05%.
Hydrangea (hortensia)				
Boutures	Champignons de la fonte,	**Previcur Energy**	0,15%	Arroser avant le piquage.
	pourriture de la tige			
	Rhizoctonia	**+ Play**	0,05%	
Plantes à forcer	Pucerons	**Flagship**	0,02%	Ou **Plenum WG** 0,04%.
	Oïdium	**Nimrod**	0,2%	
	Acariens	**Vertimec**	0,025%	Répéter. Ou **Zenar** 0,04%.
	Chlorose	**Sequestrene Rapid**	0,2%	Arroser, en cas de forte chlorose employer à 1%.
	Pourriture des boutons	**Play**	0,05%	Avant l'hivernage.
	Acariens	**Zenar**	0,04%	
	Oïdium	**+ Nimrod**	0,2%	
Hivernage	Thrips, acariens	**Vertimec**	0,025–0,05%	
Forçage	Thrips	**+ Match Profi**	0,2 %	
Impatiens				
Hybrides Nouvelle-	Pythium	**Previcur Energy**	0,3%	Arroser. Ou **Fonganil** 0,02%.
Guinée	Botrytis	**Play**	0,05 %	Ou **Mapro** 0,05 %
	Acariens, tarsonèmes	**Vertimec**	0,025%	
	Thrips	**Match Profi**	0,2%	
	Pucerons, mouches blanches	**+ Plenum WG**	0,06%	Ou **Flagship** 0,04 %.
Impatiens walleriana	Mildiou	**Fonganil**	0,02%	
		+ Dithane NeoTec	0,3 %	
	Pythium	**Previcur Energy**	0,3%	Arroser. Ou **Fonganil** 0,02%.
Kalanchoës				
Boutures	Champignons de la fonte	**Previcur Energy**	0,15%	Arroser.
		+ Folpet DG	300 g	Par m^3 du substrat.
Culture jusqu'à	Sciarides	**Kendo**	0,01%	Bien humifidier.
la floraison	Thrips, pucerons	**Kendo**	0,01%	
	Tarsonèmes, thrips, acariens	**Vertimec**	0,025–0,05%	
	Pourriture de la tige et des racines	**Previcur Energy**	0,15%	Arroser. Ou **Fonganil** 0,02%.
	Oïdium	**Nimrod**	0,1%	
	Myrothecium, pourriture de la tige	**Ridomil Gold**	0,25%	
	Thrips	**Vertimec**	0,05%	Ou **Kendo** 0,01 % + **Etalfix Pro** 0,02 %,
	Thrips	**+ Match Profi**	0,2 %	pucerons inclu.
Dès la fleur	Pucerons, mouches blanches	**Plenum WG**	0,06%	Ou **Flagship** 0,04 %.
		+ Etalfix Pro	0,02%	
Lantana	Mouches blanches, pucerons	**Plenum WG**	0,06%	Ou **Flagship** 0,04 %.
	Thrips, pucerons, mouches bl.	**+ Kendo**	0,01%	Ou **Vertimec** 0,05 %, Thrips seulement.
	Botrytis	**Play**	0,05%	Ou **Mapro** 0,05%.



Culture	Problème	Produit	Dosage	Remarques
Lobelia	Pythium	**Previcur Energy**	0,25%	Arroser. Ou **Fonganil** 0,02%.
Myosotis	Oïdium Mildiou Botrytis	**Nimrod** **Fonganil** **Play**	0,2% 0,02% 0,05%	 Ou **Previcur Energy** 0,15%, températures min. 15 °C.
Orchidées	Pucerons, thrips Bactéries, maladies des taches des feuilles Acariens Stimulation de la croissance	**Kendo** **Cuprosan U-DG** **Vertimec** **Wuxal Profi**	0,01% 0,25% 0,025% 0,1%	Effet secondaire contre cloportes. Ou **Cuprofix** 0,1%. Ou **Zenar** 0,04%. Doucher chaque semaine.
Palma	Maladies des feuilles Acariens	**Cuprofix** **+ Etalfix Pro** **Zenar** **+ Etalfix Pro**	0,1% 0,02% 0,04% 0,02%	Ou **Dithane NeoTec** 0,3%.
Pelargonium (géranium) Pelargonium grandiflorum	Pourriture des boutures Champignons du sol Bactériose Rouille Botrytis Macrosporium Acariens Chenilles, pucerons, thrips Mouches blanches, thrips	**Previcur Energy** **Previcur Energy** **Cuprosan U-DG** **Indar 5 EW** **+ Dithane NeoTec** **Play** **Indar 5 EW** **Vertimec** **Kendo** **Kendo**	0,15% 0,15% 0,25% 0,15% 0,3% 0,05% 0,15% 0,025% 0,01% 0,01%	 Ou **Fonganil** 0,02% ou **Folpet DG** 300 g/m³ terreau. Ou **Cuprofix** 0,1% Ou **Tega** 0,05%. Ou **Mapro** 0,05%. Ou **Zenar** 0,04%. Répéter. Ou **Vertimec** 0,05%.
Petunia Semis Jeunes plantes	 Champignons de la fonte Pourriture des racines Botrytis Pucerons, mouches blanches Thrips Chlorose	 **Previcur Energy** **Previcur Energy** **Play** **Plenum WG** **Kendo** **Sequestrene Rapid**	 0,25% 0,15% 0,05% 0,06% 0,01% 100 g/m³	 Arroser, sitôt après semis. Arroser de nouveau après l'enracinement. Ou **Flagship** 0,04%. Ou **Match Profi** 0,2% Ou **Vertimec** 0,025–0,05%. Mélanger au substrat ou arroser à 0,2% + **Wuxal Profi** 0,2%.
Plantes à massifs – hivernage	Pucerons, mouches blanches, acariens Botrytis	**Kendo** **+ Zenar** **Play**	0,01% 0,04% 0,1%	 Ou **Vertimec** 0,025%. Surtout après la taille.
Plantes en groupes	Champignons de la fonte Mouches blanches, pucerons Mouches mineuses Thrips Acariens, tarsonèmes, thrips Botrytis	**Previcur Energy** **Kendo** **Kendo** **Match Profi** **Vertimec** **Play**	0,15% 0,01% 0,01% 0,2% 0,05% 0,05%	Avant les semis resp. le repiquage. Ou **Flagship** 0,04% ou **Plenum WG** 0,06%. Ou **Vertimec** 0,025%. Ou **Vertimec** 0,025%, ou **Kendo** 0,01%. Ou **Mapro** 0,05%.
Poinsettia (Euphorbia) Boutures Culture	 Champignons de la fonte Mélanger au substrat Pourriture des racines Mouches blanches Botrytis Larves des sciarides Thrips, acariens, mouches mineu. Thrips	 **Previcur Energy** **Folpet DG** **Fonganil** **+ Folpet DG** **Plenum WG** **+ Kendo** **Play** **Kendo** **Vertimec** **+ Match Profi**	 0,15% 300 g/m³ 0,02% 0,12% 0,06% 0,01% 0,05% 0,01% 0,025–0,05% 0,2%	 Arroser sitôt après piquage. Ou arroser **Fonganil** 25 ml/m³. -> p. 36. 1ère traitement comme mélange, 2ème traitement avec **Plenum WG** seulement. Bien humifiér.

Plantes en pots et à massifs

Culture	Problème	Produit	Dosage	Remarques
Plantes vertes	Champignons de la fonte	**Previcur Energy**	0,15%	Arroser avant le piquage.
	Pucerons, thrips,	**Match Profi**	0,2%	Ou **Kendo** 0,01%, pucerons inclu.
	Acariens	+ **Zenar**	0,04%	Ou **Vertimec** 0,25%.
	Acariens sur Hedera, Fatshedera, Aralia, entre autres	**Vertimec**	0,025%	
Primula (primevères)	Limaces	**Limax Plus**	20–30 g	Granulés par m².
	Chenilles, pucerons, mouches blanches	**Kendo**	0,01%	
		+ **Etalfix Pro**	0,02%	
	Thrips	**Match Profi**	0,2%	
		+ **Etalfix Pro**	0,02%	
	Acariens, thrips, mouches mineuses	**Vertimec**	0,025–0,05%	
En hiver	Botrytis	**Play**	0,05%	Ou **Mapro** 0,05%.
En printemps	Maladies des taches des feuilles, ramulariose	**Indar 5 EW**	0,15%	Ou **Ridomil Gold** 0,25%.
	Chlorose	**Sequestrene Rapid**	100 g/m³	Mélanger au substrat ou arroser à 0,2% + **Wuxal Profi** 0,2%.
Primula obconica	Mouches blanches, thrips	**Vertimec**	0,025–0,05%	Ou **Kendo** 0,01%.
Saintpaulia				
Pot final	Larves de sciarides	**Kendo**	0,01%	Arroser.
	Flétrissement dû au Phytophthora	**Previcur Energy**	0,15%	Ou arroser **Fonganil** 0,02% après empotage.
	Botrytis (pourrissement du cœur)	**Play**	0,05%	Ou **Mapro** 0,05%.
	Tarsonèmes, thrips	**Vertimec**	0,025–0,05%	
	Oïdium	**Nimrod**	0,1%	Humecter légèrement avec une buse fine.
Plantes fleuries	Thrips	**Match Profi**	0,2%	Pulvériser, température min. 18 °C ou **Kendo** 0,01%, puceron inclu.
Scaevola	Thrips	**Match Profi**	0,2%	Ou **Kendo** 0,01%. Ou **Vertimec** 0,05%.
	Chlorose	**Sequestrene Rapid**	100 g/m³	Mélanger au substrat ou arroser à 0,2% + **Wuxal Profi** 0,2%.
	Pourriture de la tige et des racines	**Fonganil**	0,02%	Ou arroser **Previcur Energy** 0,15%.
Senecio (cinéraires)				
Semis	Champignons de la fonte, pourriture de la tige	**Previcur Energy**	0,25%	Arroser. Ou **Fonganil** 0,02%.
Jeunes plantes	Chenilles, pucerons	**Kendo**	0,01%	
Jusqu'à la floraison	Mouches blanches, thrips	**Vertimec**	0,025–0,05%	
	Mouches blanches, pucerons	**Plenum WG**	0,06%	Ou **Flagship** 0,04 %.
	Mildiou	**Previcur Energy**	0,15%	Ou **Fonganil** 0,02%, température min. 12 °C pour 12 heures.
	Alternariose, botrytis	**Mapro**	0,05%	
	Oïdium	**Nimrod**	0,2%	Ou **Indar 5 EW** 0,2%.
	Rouille, maladies des taches des feuilles	**Indar 5 EW**	0,2%	
		+ **Dithane NeoTec**	0,3 %	
Lors de la floraison	Pucerons, thrips	**Kendo**	0,01%	Humecter légèrement avec une buse fine.
Solanum/Capsicum	Botrytis	**Play**	0,05%	Ou **Mapro** 0,1%.
	Mouches blanches, pucerons	**Kendo**	0,01%	Ou **Flagship** 0,04 % ou **Plenum WG** 0,06%.
	Mouillant	+ **Etalfix Pro**	0,02%	
	Thrips	**Match Profi**	0,2%	
	Mouillant	+ **Etalfix Pro**	0,02%	
	Tarsonèmes, thrips, acariens	**Vertimec**	0,025–0,05%	



Culture	Problème	Produit	Dosage	Remarques
Streptocarpus	Pourriture de la tige, flétrissement dû au Phytophthora Tarsonèmes, thrips Pucerons, mouches blanches Thrips	**Previcur Energy** **Vertimec** **Plenum WG** + **Match Profi**	0,15% 0,025–0,05% 0,06% 0,2%	Ou arroser **Fonganil** 0,02%. Pulvériser soigneusement à deux reprises. Ou **Kendo** 0,01% + **Etalfix Pro** 0,02%.
Surfinia	Oïdium Mouches mineuses Mouches blanches, pucerons Mouillant Pucerons, mouches blanches Thrips Chlorose	**Nimrod** **Vertimec** **Plenum WG** + **Etalfix Pro** **Plenum WG** + **Match Profi** **Sequestrene Rapid**	0,2% 0,025% 0,06% 0,02% 0,06% 0,2% 100 g/m³	 Ou **Kendo** 0,01%. Ou **Flagship** 0,04%. Ou **Flagship** 0,04%. Mélanger au substrat ou arroser à 0,2% + **Wuxal Profi** 0,2%.
Verveine	Maladies des taches des feuilles Oïdium Thrips Mouches blanches, pucerons Thrips, pucerons	**Cuprosan U-DG** **Nimrod** **Match Profi** **Plenum WG** + **Kendo**	0,25% 0,2% 0,2% 0,06% 0,01%	Ou **Dithane NeoTec** 0,3%. Ou **Topas** 0,025% Ou **Vertimec** 0,05%. Ou **Flagship** 0,04%.
Viola (pensées) Planches de semis Après le repiquage Jeunes plantes Avant l'hivernage Dès la floraison	 Désinfection du sol Champignons du sol Champignons de la fonte, pourriture du collet Taches foliaires dues à la ramulariose Taches foliaires dues au Mycocentrospora Mildiou, ramulariose Acariens Limaces Thrips, pucerons Botrytis des fleurs Bactérioses Botrytis des fleurs Pucerons, chenilles, thrips	 **Basamid Granulé** **Folpet DG** **Previcur Energy** + **Folpet DG** **Indar 5 EW** + **Dithane NeoTec** **Indar 5 EW** + **Ridomil Gold** **Zenar** **Limax Plus** **Kendo** + **Plenum WG** **Play** **Cuprosan U-DG** **Play** + **Kendo**	 4–5 kg 150–300 g/m³ 0,15% 0,12% 0,2% 0,3% 0,15% 0,25% 0,04% 20–30 g 0,01% 0,06% 0,05% 0,25% 0,05% 0,01%	 Par are, respecter le délai d'attente. Mélanger au substrat. Arroser. Ou **Ridomil Gold** 0,25%, en pulvérisations répétées. Température min. 12 °C pour 12 heures. Ou **Vertimec** 0,025%. Granulés par m². Effet secondaire contre Botrytis. Ou **Cuprofix** 0,2%.

Ravageurs – généralités

Mouches mineuses (Liriomyza, Phytomyza et autres espèces)

Dans un premier temps, les minuscules piqûres causées par les mouches sont quasiment invisibles. Les mineuses pondent leurs œufs dans l'épiderme des feuilles. Les dégâts ne commencent à être visibles que lorsque les larves commencent à se frayer un passage à l'intérieur des feuilles. Les tunnels qu'elles forent ressemblant à de petits serpents se reconnaissent à l'éclaircissement des feuilles attaquées.

Lutte
Dès l'apparition des premières piqûres de nutrition, intervenir avec un produit de contact tel que **Kendo** 0,02% ou **Vertimec** 0,025%. Ce traitement doit être répété 3 à 4 fois à intervalles de 5 à 6 jours. **Vertimec** est efficace sur les jeunes stades larvaires.

Thrips (Thrips tabaci et Frankliniella occidentalis)

Cycle de développement (Frankliniella occidentalis)
Les adultes et surtout les larves se tiennent de préférence dans les fleurs et les boutons floraux. Les œufs sont déposés dans le tissu des plantes et se développent en deux stades larvaires suivis de 2 stades de nymphes. Contrairement aux autres stades, les nymphes ne se nourrissent plus, la nymphose ayant lieu sur ou dans le sol, rarement sur la plante. Selon la température et l'humidité de l'air, le cycle de développement peut durer de 2 à 6 semaines et est également possible en été en plein champ.

Indications générales pour la lutte
Il est essentiel de traiter dès les premières attaques. On peut contrôler l'apparition des thrips en disposant des plantes pièges en fleurs ou en suspendant des panneaux bleus englués.

Afin qu'une quantité suffisante de bouillie parvienne jusqu'au lieu où se tiennent les thrips, il faut travailler avec une quantité adaptée (jusqu'à 500 ml/m^2 selon la densité des cultures et le stade de développement).

Tous les stades de développement ne se sont pas tous touchés à égalité. C'est pourquoi, même si les produits à action systémique possèdent une bonne durée d'efficacité, il est nécessaire de procéder à plusieurs traitements à peu d'intervalles.

Le fait d'alterner entre des produits de divers groupes de matière active prévient la formation éventuelle de résistances.

Il est préférable de procéder au traitement lorsque les ravageurs sont en pleine activité (temps clair et chaud). Ceci permet d'assurer en même temps un séchage rapide des plantes et réduit le risque éventuel de dommage sur les cultures.

Lutte
- **Match Profi** 0,2% + **Etalfix Pro** 0,02%: pulvériser, 2–3 fois à intervalles de 3–5 jours
- **Vertimec** 0,05%: pulvériser, 2–3 fois à intervalles de 3–5 jours
- **Kendo** 0,02%: pulvériser, 2–3 fois à intervalles de 3–5 jours

En cas de forte attaque, utiliser **Vertimec** 0,05% + **Kendo** 0,02%.

Sciarides

Lutte contre les sciarides
Dès apparition, pulvérisation avec **Kendo** 0,02%; répéter à intervalles de 5 jours.

Virus

Le développement de maladies virales dans différentes cultures est principalement dû aux insectes porteurs. Les ravageurs piqueurs et broyeurs (surtout pucerons et thrips) transmettent le virus de feuille en feuille et de plante en plante.

La lutte complémentaire des ravageurs permet également d'éviter une propagation exagérée des virus.

Mouches blanches

Par temps chaud, les mouches blanches (aleurodes) ont un cycle de développement très court de 3 à 5 jours. Comme la plupart des produits ne contrôlent qu'un stade de développement des mouches blanches (œufs, larves ou adultes), le traitement doit être répété 3 à 5 jours plus tard. Trois traitements avec le même produit ou le même mélange constituent un optimum.

Pour contrôler les mouches blanches:

– **Flagship**	0,04%.	
– **Kendo**	0,01%	
+ **Plenum WG**	0,06%	
– **Kendo**	0,01%	
+ **Etalfix Pro**	0,02%	
– **Vertimec**	0,025%	actif sur larves
+ **Kendo**	0,01%	

Pourriture des racines dans les plantes en pot

Folpet DG 300 g ou **Fonganil** 25 ml par m^3, à incorporer au substrat avant l'empotage. Arosser **Previcur Energy** 0,15–0,3%.

Semis et boutures

Mesures de protection
- Seuls des substrats impeccables sur le plan de l'hygiène, désinfectés à la vapeur resp. aux **Basamid Granulés,** assurent une structure optimale de sol.
- Ou arroser aussitôt les semis par ex. avec **Previcur Energy** 0,15–0,3% ou **Fonganil** 0,02% contre le Pythium et le Phytophthora. Ce traitement peut être répété en combinaison après la levée des semis.

Remarques générales

Stockage des produits
Conserver dans une pièce fraîche et à l'abri du gel. Garder dans son emballage d'origine soigneusement fermé. Respecter la date de péremption.

Utilisation des produits
Nos recommandations s'appuient sur des recherches de plusieurs années ainsi que sur une documentation légale (certifications). Les données mentionnées dans le guide ne sont que des directives générales. Avant l'utilisation de tout produit, il faut lire très attentivement les indications de l'emballage ainsi que la notice d'emploi, celles-ci contiennent toutes les informations obligatoires.

Insecticides en horticulture



efficace et fiable

Produit		Mode d'action					Ravageurs					Remarques
	Formulation*1	Groupe de matiers activ selon iRAC*2	par contact et ingestion	gazeux	partiellement systémique	systémique	acariens	pucerons	autres broyeurs	autre suceurs	plage de température optimal	
Cortilan	GB	1B	●						●		5–30 °C	Courtilières, vers gris, larves de tipules.
Dimilin SC	SC	15	●						●		5–30 °C	Vers des fruits et chenilles processionnaires.
Flagship	WG	4A	●			●		●	●	●	5–28 °C	Mouches blanches, pucerons; longue durée d'action.
Genol Plant/ SanoPlant Huile d'hivers	EC EC	-	●				●	●	●		5–30 °C	Œufs d'hiver, cochenilles et ériophydes libres, au débourrement.
Kendo	CS CS	3A	●					●	●	●	5–25 °C	Pyréthroïde: mouches blanches, vers gris, coléoptères, pucerons, sciarides.
Limax Plus	GB	-	●								5–30 °C	Granulé anti-limaces; longue durée d'action.
Match Profi	EC	15	●							●	5–25 °C	Thrips, œufs et dégâts dus aux larves.
Perfekthion	EC	1B	●			●		●	●	●	15–25 °C	Coléoptères, mouches mineuses, cécidomyies. Pas sous serre!
Pirimor	SG	1A	●	●				●			15–28 °C	Epargne les auxiliaires.
Plenum WG	WG	9B	●			●		●		●	20–30 °C	Pucerons et mouches blanches.
Sanoplant Neem	EC	-	●		●		●				15–30 °C	Biologique, mineuse du maronnier, processionnaire du chêne.
Vertimec	EC	6	●		●		●			●	15–30 °C	Acariens, tarsonèmes, thrips, mouches mineuses, mouches blanches.
Zenar	WP	21A	●		●		●				15–30 °C	Acariens, contre tous les stades mobiles.

*1 Formulation: CS = Suspension de capsules, EW = Emulsion de type aqueux, EC = Concentré émulsionnable, SC = Suspension concentrée, SL = Concentré soluble dans l'eau, WG = Granulés à disperser dans l'eau, WP = Poudre à disperser dans l'eau

*2 Groupe de matières: voir conseils gestion de la résistance page 39.

Vous trouverez de plus amples informations sur les produits sur www.maag-profi.ch/produits

Fongicides en horticulture

Produit		Mode d'action						Efficacité						Remarques
	Formulation*[1]	Grouppe de matiers selon FRAC*[2]	contact	partiellement systémique	systémique	préventif	curatif	taches des feuilles	mildiou	oïdium	rouille	autres pourritures	plage de température optimal	
Daconil Weather Stik	SC	M5	●			●		●					5–25 °C	Champignons pathogènes dans le gazon.
Cuprofix	WP	M1	●			●		●	●		●		5–25 °C	Taches des feuilles.
Cuprosan U-DG	WG	M1, M4	●			●		●	●				5–25 °C	Chancre du rosier.
Delan 500 SC	SC	M9	●			●		●	●		●		5–25 °C	Tavelure sur arbres à pépins, oïdium perforant (maladie criblée) sur arbres à noyau.
Dithane NeoTec	WG	M3	●			●		●	●		●		5–25 °C	Rouille grillagée sur poiriers et juniperus, taches des feuilles.
Folpet DG	WG	M4	●			●			●			●	5–25 °C	Peut être incorporé dans le sol.
Fonganil	SL	4			●	●	●		●				12–25 °C	Champignons du sol (Phytophthora, Pythium).
Headway	EC	3, 11	●	●	●	●	●	●		●	●	●	12–25 °C	Maladies des gazons.
Heritage	WG	11		●		●		●	●	(●)	●	(●)	12–25 °C	Maladies des gazons. (●) = Effets secondaires.
Indar 5 EW	EW	3			●	●	●	●		●	●		12–25 °C	
Mapro	SC	29	●			●						●	5–25 °C	Botrytis.
Nimrod	EC	8		●		●	●			●			12–25 °C	Bonne alternance aux ISS. Oïdium.
Ortiva	SC	11	●	●		●		●	●	●			12–25 °C	Efficacité partielle contre Botrytis.
Play	WG	12, 9	●		●	●	●					●	12–25 °C	Botrytis et moniliose.
Previcur Energy	SL	28, 33			●	●	●		●			●	12–25 °C	Pythium et Phytophthora.
Ridomil Gold	WG	4, M3	●		●	●	●	●	●		●		12–25 °C	Mildiou, Pythium et Phytophthora.
Rondo Duo	WG, EC	M4, 3	●		●		●	●		●		●	12–25 °C	Pour arbres à pépins et à noyau.
Tega	WG	11		●		●		●	●	●	●	●	12–25 °C	Fumagine étoilée sur rosiers.
Thiovit Jet	WG	M2	●			●		●		●			5–25 °C	Oïdium perforant (maladie criblée).
Topas	EW	3			●	●	●			●			12–25 °C	Spécialement contre oïdium.

*[1] Formulation: CS = Suspension de capsules, EW = Emulsion de type aqueux, EC = Concentré émulsionnable, SC = Suspension concentrée, SL = Concentré soluble dans l'eau, WG = Granulés à disperser dans l'eau, WP = Poudre à disperser dans l'eau

*[2] Grouppe de matiers: voir conseils gestion de la résistance pages 39.

Gestion de la résistance



efficace et fiable

Pertes d'efficacité et résistances:
Depuis quelques années, on signale à plusieurs reprises des pertes d'efficacité des fongicides, des insecticides et aussi des herbicides, spécialement en agriculture. Sont concernés les produits possédant un seul site d'action sur le pathogène, quel que soit le fournisseur. Ce phénomène de résistance peut être décelé lorsque des produits mono-sites sont appliqués 2 ou 3 fois de suite sur une culture attaquée. De cette manière, on sélectionne les souches de pathogènes tolérantes ou même complètement résistantes à l'action du produit. Maag Profi propose tout une série de fongicides et d'insecticides qui permettent de lutter contre les agents pathogènes au moyen de diverses substances actives dont les mécanismes d'action sont différents.

Gestion de la résistance:
Pour conserver l'efficacité des produits, Maag-Profi recommande d'utiliser de façon conséquente différents produits avec divers modes d'action, en alternance ou en mélange, dans une même culture ou une succession culturale. Les mécanismes d'action se reconnaissent facilement au moyen de codes internationaux composés de lettres et de chiffres attribués à chaque produit. Les codes suivants ont été établis: codes du FRAC (Fungicide Resistance Action Committee), de l'IRAC (Insecticide Resistance Action Committee) et du HRAC (Herbicide Resistance Action Committee). Les codes sont indiqués dans la colonne «Groupe de matières actives» des tableaux de fongicides, d'insecticides et d'herbicides ci-dessous. Les différents chiffres ou lettres indiquent des mécanismes d'action différents.

Conséquences dans la pratique:
Alterner les produits aux mécanismes d'action différents dans une culture ou suite de cultures, cela est relativement facile à mettre en œuvre. Les fongicides et insecticides recommandés pour les diverses cultures dans les tableaux ci-dessous sont à utiliser en alternance sur la base des codes indiqués pour ces produits.

Que faut-il faire?
- Lors du choix de produits prendre en considération le groupe d'action (Guide Maag-Profi: voir sur les pages suivantes les tableaux de fongicides, d'insecticides et d'herbicides)
- Alterner de façon conséquente les produits de groupe d'action différents dans la culture ou la cultures.
- Ne pas utiliser un même mécanisme d'action plusieurs fois durant la saison
- N'utiliser que des produits efficaces dans la lutte contre les ravageurs
- Ne pas réduire les doses d'emploi
- Utiliser les produits au bon moment et lorsque les conditions sont optimales
- Utiliser une technique correcte d'application

C'est volontiers que votre conseiller de vente régional vous aidera à établir un plan de traitement adéquat pour vos cultures.
Vous pouvez aussi adresser vos questions à la Maag Helpline au 0900 800 009 (49 ctes/min.) ou au moyen du formulaire de contact sur la page d'accueil de Maag-Profi: www.maag-profi.ch.

Conseil

Play, avec force double contre les maladies

Efficacité
- Le botrytis (pourriture grise) des plantes d'ornement
- La fusariose des neiges et la pourriture à Typhula dans le gazon
- Le dépérissement des feuilles et des rameaux du buis
- Le botrytis (pourriture grise) des baies et raisins
- La moniliose des fleurs, tiges et fruits des arbres fruitiers

Avantages
- Efficacité doublement assurée grâce à 2 matières actives
- Gestion des résistances unique avec ce type de produit, car composé de deux fongicides aux mécanismes d'action différents
- Efficacité renforcée inhibant de multiples stades du développement du champignon
- Action de contact et systémique
- Ménage les auxiliaires
- Peut aussi être utilisé comme traitement préventif contre le dépérissement des feuilles et des rameaux du buis.
- Pour 2 traitements par année (jusqu'à 4 sur le buis)



Tableau de mélange pour plantes d'ornement



Tableau de mélange des insecticides, fongicides et engrais foliaires pour plantes d'ornement

Légende

- ● miscible
- ▲ pas miscible
- ☐ insignifiante/aucune expérience
- CS Suspension de capsules
- EW Emulsion de type aqueux
- EC Concentré émulsionnable
- SC Suspension concentrée
- SL Concentré soluble dans l'eau
- WG Granulés à disperser dans l'eau
- WP Poudre à disperser dans l'eau

Groupe	Produit	Petite fruits	Plantes ligneuses	Conifères	Arboriculture	Gazon	Fleurs à couper	Vivaces	Plantes en pots et à massifs	En serre	En plein terre	Formulierung	Dimilin SC	Flagship	Genol Plant/SP Winteröl	Insegar DG	Kendo	Match Profi	Perfekthion	Pirimor	Plenum WG	Pyrinex	SanoPlant Neem	Vertimec	Zenar	Bion	Cuprofix	Cuprosan U-DG	Daconil Weather Stik	Delan 500 SC	Dithane Neotec	Folpet DG	Fonganil	Headway	Heritage	Indar 5 EW	Malvin WG	Mapro	Nimrod	Ortiva	Play/Switch	Previcur Energy	Ridomil Gold	Rondo Duo	Tega	Thiovit Jet	Topas	Sequestrene Rapid	Wuxal Profi	Etalfix Pro
Insecticides	Dimilin SC	■	■	■	■					■	■	SC	■	●			●			●	●			▲		●	▲	●	●	●	●	●					●		●		●		●	●	●	●	●		●	●
Insecticides	Flagship						■		■	■		WG	●	■			●		●									●	●		●									●	●		●		●	●			●	●
Insecticides	Genol Plant/SP Winteröl		■	■	■						■	EC			■										●		●																							
Insecticides	Insegar DG		■	■	■						■	WG				■				●		●			●					●	●	●					●		●	●	●			●	●	●	●		●	
Insecticides	Kendo	■			■	■	■	■	■	■	■	EC	●	●			■				●			●			●	●	●		●		●	●				●		▲	●		●	●	●		●		●	●
Insecticides	Match Profi				■		■	■	■	■	■	EC						■		●						●				●							●			▲				●		●	●		●	
Insecticides	Perfekthion		■	■	■		■	■	■		■	EC		●					■		●						●	●	●	●	●		●				●		●	▲	●		●	●	▲	●			●	●
Insecticides	Pirimor	■			■		■	■	■			WG	●			●		●		■		●		●		●	●	●	●	●	●	●	●				●		●	●	●		●	●	●	●	●		●	●
Insecticides	Plenum WG		■	■		■	■	■	■	■	■	WG	●				●		●		■						▲	●	●		●									●	●		●	●	●		●		●	●
Insecticides	Pyrinex	■			■					■	■	CS				●				●		■				●	▲	▲	●	●	●	●	●				●				●		●	●	●	●	●		●	●
Insecticides	SanoPlant Neem		■	■	■	■	■	■	■	■	■	EC											■																											
Insecticides	Vertimec	■	■	■	■		■	■	■	■	■	EC	▲				●			●				■			▲	●			●							●		▲	●		●		●				●	●
Insecticides	Zenar	■	■	■	■		■	■	■		■	WP			●	●									■					●		●					●		●	●				●	●		●		●	●
Fongicides	Bion				■		■			■	■	WG	●					●		●		●				■				●		●					●			●				●	●		●			
Fongicides	Cuprofix	■	■	■	■		■	■	■	■	■	WP	▲		●		●		●	●	▲	▲		▲			■		▲		●	●					●				▲		▲		●		▲	●	▲	●
Fongicides	Cuprosan U-DG						■			■	■	WG	●	●			●		●	●	●	▲		●				■	●		●										●		●				▲	●	●	●
Fongicides	Daconil Weather Stik		■	■		■	■	■	■	■	■	WG	●	●			●		●	●	●	●					▲	●	■																			●		
Fongicides	Delan 500 SC	■			■		■	■	■	■	■	SC	●			●		●	●	●		●			●	●				■							●			●					●	●	●		●	
Fongicides	Dithane Neotec		■	■	■	■	■	■	■	■	■	WG	●	●		●	●		●	●	●	●		●			●	●			■			●	●						●							●	●	●
Fongicides	Folpet DG				■		■	■	■	■	■	DG	●			●				●		●			●	●	●					■							●	●					●	●	●	●	●	●
Fongicides	Fonganil		■	■			■	■	■	■		SL					●		●	●		●											■								▲				▲				●	●
Fongicides	Headway					■				■		EC					●														●			■	▲														●	●
Fongicides	Heritage					■				■		WG																			●			▲	■						▲				▲				●	
Fongicides	Indar 5 EW		■	■		■	■	■	■	■		EW																								■													●	
Fongicides	Malvin WG				■					■	■	WG	●			●		●	●	●		●			●	●	●			●							■								●	●	●		●	●
Fongicides	Mapro		■	■					■	■	■	SC					●							●														■										●	●	
Fongicides	Nimrod	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	EC	●			●			●	●					●							●							■	●									●	●
Fongicides	Ortiva	■	■		■	■	■			■	■	SC		●		●	▲	▲	▲	●	●			▲	●	●				●		●							●	■				●		●	●		●	●
Fongicides	Play/Switch	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	WG	●	●		●	●		●	●	●	●		●			▲	●			●		▲		▲						■		●	●		●	●		●	●
Fongicides	Previcur Energy		■				■	■	■	■	■	SL																														■								
Fongicides	Ridomil Gold	■	■	■		■	■	■	■	■	■	WG	●	●			●		●	●	●	●		●			▲	●													●		■				●		●	●
Fongicides	Rondo Duo				■						■	EC, WG	●			●	●	●	●	●	●	●			●	●														●	●			■		▲	●		●	
Fongicides	Tega	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	WG	●	●		●	●		▲	●	●	●		●	●	●	●			●		●	▲		▲		●								■				●	▲
Fongicides	Thiovit Jet	■	■		■		■	■	■	■	■	WG	●	●		●		●	●	●		●								●		●					●			●	●			▲		■	▲	●	●	
Fongicides	Topas	■			■		■	■	■	■	■	EC	●			●	●	●		●	●	●			●	●	▲	▲		●		●					●			●	●		●	●		▲	■	●	●	●
Engrais foliaires	Sequestrene Rapid	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	WP															●	●	●		●	●						●								●	●	■		▲
Engrais foliaires	Wuxal Profi	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	SC	●	●		●	●	●	●	●	●	●		●	●		▲	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●		■	▲
Engrais foliaires	Etalfix Pro	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	SL	●	●			●		●	●	●	●		●	●		●	●			●	●	●	●			●		●	●	●		●		▲		●	▲	▲	■

Lutte contre les mauvaises herbes – généralités

Pépinières, rosiers et plantes ligneuses dans les espaces publics et les jardins privés

Culture	Problème	Produit	Dosage*[1]	Remarques
Planches de semis dans les pépinières Préparation des planches de semis avant la levée	Mauvaises herbes, champignons et parasites du sol, sur mauvaises herbes germées	**Basamid Granulé** **Touchdown System4**	4–5 kg/ha 1%	Voir mode d'emploi.
Toutes les plantes ligneuses (également tapissantes et feuillus persistants), conteneurs avec arbustes décoratifs enracinés Printemps à octobre Novembre à janvier	Graminées, millets Chiendent Mauvaises herbes annuelles et nids de chiendent	**Agil** (5–6 l bouillie/a) **Agil** (5–6 l bouillie/a) **Gardenurs**	0,2% 0,4% 1–2 kg/ha	Nébuliser légèrement les graminées. Répéter en cas de nouvelle levée. Dès mai à octobre. Nids de chiendent 2 kg. Au plus tôt 6 mois après la plantation.
Arbustes à feuilles caduques, rosiers et conifères Avant le débourrement Novembre à janvier Periode de végétation	Tous adventices annuelles Mauvaises herbes annuelles et graminées annuelles Chiendent et mauvaises herbes annuelles Toutes les mauvaises herbes et graminées Liserons, chardons	**Surflan** **+ Goal** **Gardenurs** **Touchdown System4** **+ Molipan Pro** **Duplosan KV-Combi**	60 ml/a 30 ml/a 2 kg 50 ml 20 g 0,4%	Dès novembre à début mars, en pulvérisation. Epandre, dès novembre à janvier. Après le débourrement. Traiter avec un ecran de pulverisation et les buses d'une faible dérive. Minimum 8 °C pendent 72 heures.
Haies de thuyas et conifères (sauf sapin bleu) Après maturité des pousses annuelles	Liserons	**Divopan**	0,4%	Avec peu de pression; ne traiter que les liserons; pas au gun. Ou **Duplosan KV-Combi** 0,4%.
Sapins de Noël voir page 15				
Espace pépinière	Toutes les mauvaises herbes	**Goal**	20 ml	Uniquement sur cultures suffisamment lignifiées (à partir de septembre).
En cas de mauvaises herbes problématiques	Rumex, renoncule rampante et prêle Chardons laiteux ou chardons-Marie Chardons et chardon de lait	**Touchdown System4** **+ Duplosan KV-Combi** **Duplosan KV-Combi** **+ Etalfix Pro** **Lontrel 100** **+ Genol Plant**	1% 1% 1% 0,02% 0,3% 0,5%	Traiter seulement les mauvaises herbes.
Tas de terre, terrains grossièrement aplanis et tas de compost Printemps à automne	Dicotylédones Mauvaises herbes annuelles et pérennes et graminées en croissance Dicotylédones à larges feuilles Buissons, ronces, orties	**Reglone** **+ Etalfix Pro** **Touchdown System4** **Duplosan KV-Combi** **Garlon 120**	0,5% 0,02% 1–2% 0,6% 0,6–1,5%	En tant que produit de brûlage sur les mauvaises herbes en croissance. Une fois que les mauvaises herbes sont mortes, on peut replanter ou semer immédiatement.

*[1] Si rien d'autre n'est précisé, la quantité de produit s'entend pour 10 l d'eau permettant de traiter 100 m² (1 are). Tenir compte des indications de l'emballage.

Lutte contre les mauvaises herbes – généralités



efficace et fiable

Culture	Problème	Produit	Dosage*	Remarques
Drageons Automne		**Garlon 120** **+ SanoPlant huile d'hiver**	non dilué non dilué	Enduire les parties fraîchement coupées. Bien agiter la bouteille.

Plantes en pots, fleurs à couper, plates-bandes et plantes vivaces

Culture	Problème	Produit	Dosage*1	Remarques
Plantes vivaces	Graminées annuelles et mauvaises herbes annuelles, sauf galinsoga et séneçon	**Stomp SC / Aqua**	40 ml/a	En printemps, avant le débourrement.
	Graminées, chiendent (incl. millet)	**Agil** (5–6 l bouillie/a)	0,2–0,4 %	Pendant la végétation, répéter si nécessaire.
Pensées, bellis, plates-bandes	Graminées annuelles et mauvaises herbes annuelles, sauf galinsoga et séneçon	**Stomp SC / Aqua**	25 ml/a	Avant la plantation (uniquement pour les plantes en pot et en motte).
Tournesol	Adventices annuelles, aussitôt après les semis	**Molipan Pro** ou **Bandur**	20 g/a 40 ml/a	Ou en complément **Dual Gold** 10–20 ml.
Tulipes, narcisses, lys, glaïeuls, dahlias	Adventices annuelles	**Molipan Pro**	15–20 g/a	Après la plantation, jusqu'aux pointes.

Surfaces de compensation écologique*2

Culture	Problème	Produit	Dosage	Remarques
Prairies extensives/ pâturages extensifs, prairies peu intensives, bandes culturales extensives, jachères florales et tournantes, bandes herbeuses le long des haies et des bosquets champêtres	Chardons des champs	**Lontrel 100** **+ Genol Plant**	0,3% 0,5%	Traitement plante par plante. Attention aux délais d'attente pour le bétail.
	Rumex	**Touchdown System4**	0,5–1,5%	Traitement plante par plante.
	Chardons	**Touchdown System4**	0,5–1,5%	Traitement plante par plante.
	Chiendents	**Agil**	1%	Traitement plante par plante.
	Liserons	**Touchdown System4**	0,5–1,5%	Traitement plante par plante.

*2 **Indication:** sur des bandes herbeuses d'une largeur minimale de 6 m le long des cours d'eau, toutes les interventions des produits phytosanitaires sont interdites. **Important**: tous les herbicides usuels autorisés dans les pâturages/prairies ne doivent pas être employés dans les surfaces de compensation écologique.

Surfaces non cultivées

Culture	Problème	Produit	Dosage	Remarques
Berges boisées et bandes herbeuses le long des chemins (rues et rails)	Ambrosie à feuilles d'armoise (Ambrosia artemisiifolia)	**Lontrel 100** **+ Genol Plant**	0,3% 0,5%	Traitement plante par plante.
	Chardons vivaces	**Lontrel 100** **+ Genol Plant**	0,3% 0,5%	Traitement plante par plante.
	Séneçon jacobée	**Duplosan KV-Combi**	0,5–1%	Traitement plante par plante.
Le long des routes nationales et cantonales	Ambrosie à feuilles d'armoise (Ambrosia artemisiifolia)	**Lontrel 100** **+ Genol Plant**	0,3% 0,5%	Traitement plante par plante.

Divers – remarques générales

Désinfection du sol avec Basamid Granulés

Granulés de désinfection du sol contre les nématodes et autres ravageurs du sol, les champignons pathogènes et les mauvaises herbes dans les plantes ornementales, dans les pépinières et pour désinfecter le sol avant les semis, jeunes plantes et plantons, les cultures en pot et de forçage, les plates-bandes de semis et les nouvelles parcelles.

Quantités (pour une profondeur d'enfouissement de 20 cm):
- champignons pathogènes (fonte des semis), mauvaises herbes en germination, vers fil de fer, vers blancs et vers gris: **Basamid Granulés** 40 g/m^3, resp. 200 g/m^3.
- contre les nématodes des racines noueuses: **Basamid Granulés** 50 g/m^3, resp. 200 g/m^3.
- contre les nématodes formant des kystes et nématodes des tiges (bulbes): **Basamid Granulés** 60 g/m^3, resp. 200 g/m^3.

Si l'effet doit être plus profond, il faut augmenter la quantité d'env. 15–20 g/m^3 pour chaque 10 cm de profondeur supplémentaire. Afin de garantir un effet optimal, il est conseillé de couvrir le sol de plastique après le traitement.

Pour une désinfection durable, un traitement du sol doit être assuré jusqu'à la profondeur suivante:

au moins 20 cm:	maladie de la levée, fonte des semis, piétin-échaudage, nématodes, insectes rampants
au moins 30 cm:	pourriture de la tige, pourriture noire, champignons causant des maladies de flétrissement des espèces Fusarium et Verticillium (uniquement réduction des dégâts, pas d'élimination) ainsi que vers blancs

Délais d'attente
Le délai d'attente entre le traitement et la nouvelle culture dépend de la température, de la teneur hydrique et du type et de la structure du sol. Pour des sols normalement souples et moyennement humides, les délais d'attente suivant s'appliquent:

Délai d'attente selon la température du sol à 10 cm de profondeur

• plus de 18 °C	10–12 jours
• 15–18 °C	12–18 jours
• 12–15 °C	18–25 jours
• 8–12 °C	25–30 jours
• 0–8 °C	30–40 jours

Une fois passée la période d'activité de 7 jours, il est possible de raccourcir cet intervalle en remuant plusieurs fois le sol ou le terreau. Le test du cresson indique d'une façon sûre si le sol traité peut être ressemé ou replanté sans risque pour la culture. Lire scrupuleusement le mode d'emploi!

Conseil

Agil, l'herbicide sélectif contre les graminées annuelles et vivaces dans les plantes ornementales et autres cultures à larges feuilles. Les avantages de ce produit pour l'utilisateur sont:
- La croissance des graminées adventices est rapidement stoppée
- Les chiendents sont supprimés de façon durable
- Agit aussi par temps frais
- Il est possible de planter ou semer des plantes à larges feuilles sitôt après le traitement
- Très large spectre d'action contre les graminées
- L'ajout d'un mouillant n'est pas indispensable
- La matière active est absorbée par les graminées en l'espace de 2 heures. Elle est dès lors à l'abri du lessivage.

Roundup Ultra Pro et **Touchdown System4**: un départ de culture sans mauvaises herbes qui fait la différence:
- Dans les cultures de plein air où les vivaces créent des problèmes, il est avantageux d'éliminer ces dernières avec **Roundup UltraPro** ou **Touchdown System 4** avant l'implantation de la culture.
- **Basamid Granulé**: un moyen éprouvé et avantageux de désinfecter les surfaces des serres avant une nouvelle culture. Prévoyez suffisamment de temps avant le début de la nouvelle culture et effectuez le test avec du cresson avant de ressemer ou planter afin d'être sûr qu'il ne reste aucun résidu toxique dans le sol. Autres instructions pour l'emploi de **Basamid Granulat**: voir à gauche.



Stomp® Aqua

Herbicide avec action durable dans le sol contre les graminées et dicotylédones annuelles. Stomp est un herbicide qui a largement fait ses preuves mais **Stomp® Aqua** est une nouvelle formulation, résultant d'une recherche récente, qui apporte des avantages certains: c'est la génération nouvelle et innovante de Stomp. La nouvelle formulation est tout à fait originale: il s'agit d'une suspension aqueuse contenant la fameuse matière active pendiméthaline enfermée dans des microcapsules. Les avantages de cette formulation pour l'utilisateur sont:
- Large spectre d'activité contre les graminées et dicotylédones annuelles
- Longue durée d'action provenant du délitage progressif des capsules
- Bien toléré par les cultures
- Idéal en cas de travail réduit du sol
- Facile à utiliser et facilement rinçable à l'eau
- Élément important de la gestion des résistances

Précautions lors de l'utilisation d'herbicides
Pour éviter toute dérive, ne traiter que par absence de vent, à faible pression et avec une buse faible dérive. Employer éventuellement un cache-herbicide.

Utiliser les herbicides en respectant le **dosage** prescrit, ne pas surdoser et répartir régulièrement. Suivre scrupuleusement les indications de l'emballage et le mode d'emploi!

Sitôt après le traitement, nettoyer puis rincer à fond le **pulvérisateur,** toutes les conduites ainsi que les filtres. D'abord vider complètement puis rincer à grande eau le réservoir de la pompe ainsi que les conduites et purger. Ensuite remplir le réservoir au quart avec de l'eau, ajouter du détergent et mettre le brasseur en marche. Faire circuler la solution pendant quelques minutes dans les conduites et le réservoir et le vider après. Laver également les filtres et les buses avec la solution. Produits pouvant être utilisés pour le lavage des appareils: Vapi détergent universel 1,0% (1 l/100 l d'eau), soude, ALL CLEAR EXTRA (0,5 l/100 l d'eau), ammoniaque 25% (1 l/100 l d'eau), P3-asepto liquide et P3-trial (0,5 l/100 l d'eau), Calgonit DA (0,5 l/100 l d'eau). Les pulvérisateurs employés pour les herbicides ne devraient pas si possible être utilisés pour les traitements fongicides ou insecticides. Concernant l'application des herbicides, c'est l'utilisateur qui en porte la responsabilité.

Herbicides en horticulture



efficace et fiable

Produit	Formu-lation*	Groupe de matiers actives* selon HRAC	Mode d'action	Mauvaises herbes/ graminées	Durée mois (plage de température)	Remarques
Herbicides foliaires						
Touchdown System4 Roundup UltraPro	SL	G	Herbicide total, systémique, post-levée	Mauvaises herbes et graminées annuelles et vivaces	(12–30 °C)	Chiendents, liserons, etc. Pas de résidus dans le sol. Lors du traitement, veiller à éviter toute dérive sur les cultures voisines.
Herbicides résiduaires						
Gardenurs	GR	K1, E	Granulé, pré- et post-levée	Mauvaises herbes et graminées annuelles et vivaces	4–6 (5–15 °C)	Chiendent 2 kg/a. Emploi de novembre à janvier.
Goal	EC	E	Pré- et post-levée	Mauvaises herbes	3–5 (5–30 °C)	Jusqu'à 4–6 feuilles des mauvaises herbes. Possible également sur les conifères en automne.
Stomp SC / Aqua	SC	K1	Pré-levée	Mauvaises herbes annuelles et graminées annuelles	2–3 (5–30 °C)	Avant la levée des mauvaises herbes ou la plantation de plantes en groupe.
Surflan	SC	K1	Dépend de l'humidité	Mauvaises herbes annuelles et graminées annuelles	3–5 (5–30 °C)	Pré-levée, sur sol désherbé.
Molipan Pro	WP	C2	Pré-levée (post-levée précoce)	Mauvaises herbes annuelles et graminées annuelles	3 (5–30 °C)	Pré-levée, sur sol désherbé.
Anti-graminées sélectif						
Agil	EC	A	Anti-graminées sélectif, post-levée	Graminées annuelles ou vivaces, millet, chiendent	(8–30 °C)	En période de végétation. Possible sur les plantes ligneuses et les vivaces.
Herbicides hormonaux						
Divopan	SL	O	Herbicide foliaire, post-levée	Dicotylédones à larges feuilles annuelles et pérennes	(12–30 °C)	Pour les prés et les prairies.
Duplosan KV-Combi	SL	O,O	Herbicide foliaire, post-levée	Dicotylédones à larges feuilles annuelles et pérennes	(12–30 °C)	Dans le gazon. Traiter pendant la plus forte phase de croissance.
Foxtril P	SC	E, O, C3	Herbicide foliaire et résiduaire, post-levée	Dicotylédones à larges feuilles annuelles et pérennes	(12–30 °C)	Dans le gazon et les installations sportives.
Garlon 120	SL	O	Herbicide foliaire, post-levée	Orties, arbustes, ronces, buissons	(12–30 °C)	Aussi pour le traitement des drageons.
Mosotex Profi	WG	-	Herbicide foliaire, post-levée	hèpatiques et mousses (Bryophyta)	-	Pots et containers ainsi que gazon.
Lontrel 100	SL	O	Herbicide foliaire, post-levée	Dicotylédones à larges feuilles pérennes	(12–30 °C)	Chardons des champs.
Pixie	SC	O, P	Herbicide foliaire et résiduaire, post-levée	Dicotylédones à larges feuilles annuelles et pérennes	(12–30 °C)	Sur gazon pussantes.
Mélanges						
Touchdown System4 + Goal + Surflan	SL EC SC	G E K1, E	Herbicide foliaire et racinaire, effet longue durée	Mauvaises herbes annuelles et pérennes, traitement des arbres en ligne	3–5 (12–30 °C)	Ne pas toucher les plantes cultivées.
Touchdown System4 + Duplosan KV-Combi	SL SL	G O, O	Herbicide foliaire	Mauvaises herbes problématiques	(12–30 °C)	Sur le feuillage développé pendant la végétation. Eviter toute dérive sur les plantes cultivées.
Foxtril P + Duplosan KV-Combi	SC SL	E, O, C3 O, O	Solution complète pour gazon	Mauvaises herbes annuelles et pérennes	(12–30 °C)	Période idéale pour l'application de ce mélange: septembre à octobre et avril. Température minimum de 5 °C la nuit.

* Formulation/Grouppe de matiers actives voir page 37

Herbicides

Tableau d'efficacité



● Pleine activité · ◑ Activité partielle · (vide) Activité insuffisante

Possibilités d'application (X = champ coloré)

Produits	Petits fruits	Plantes ligneuses	Conifères	Fruits	Gazon	Fleurs à couper	Prairies et pâturages
Agil	X	X	X			X	
Bandur						X	
Bandur + Stomp SC/Aqua						X	
Divopan							X
Dual Gold						X	
Duplosan KV-Combi				X	X		
Foxtril P				X	X		
Foxtril P + Duplosan KV-Combi				X	X		
Goal	X	X	X	X			
Lontrel 100							
Molipan Pro						X	
Pixie *1						X	
Roundup UltraPro Touchdown System4	X	X	X	X		X	
Stomp SC/Aqua		X	X			X	
Stomp SC/Aqua + Molipan Pro						X	
Surflan	X	X	X				

Graminées

Produits	Vulpin	Céréales repoussées	Digitaire	Sétaires	Folle avoine	Panic capillaire	Panic pied-de-coq	Chiendent	Ray-grass	Pâturin annuel	Pâturin commun	Agrostide
Agil	●	●	●	●	●	●	●	●	●		◑	●
Bandur	●		●	●	◑	●	●		●	●	●	●
Bandur + Stomp SC/Aqua	●		●	●	◑	◑	●		●	●	●	●
Divopan												
Dual Gold	●	●	●	◑		●	●			●	●	●
Duplosan KV-Combi												
Foxtril P												
Foxtril P + Duplosan KV-Combi												
Goal	●		●	●		●	●		●	●	●	
Lontrel 100												
Molipan Pro	●		◑	◑			◑		◑	●	●	●
Pixie *1												
Roundup UltraPro Touchdown System4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Stomp SC/Aqua	◑		●	●			●		◑	●	●	●
Stomp SC/Aqua + Molipan Pro	●	◑	●	●			●		◑	●	●	●
Surflan			●	●		●	●			●	●	

Mauvaises herbes annuelles

Produits	Renoncule des champs	Sénève	Pensée des champs	Amarante	Pommes de terre repoussées	Colza repoussé	Tournesol repoussé	Mercuriale	Lampés en semis	Véronique	Fumeterre	Galinsoga	Laiteron	Chénopode	Ravenelle	Tabouret des champs
Agil																
Bandur	◑	●	●	●		●		●		●	●	◑	●	●	●	●
Bandur + Stomp SC/Aqua		●	●	●		●		●		●	●	●	●	●	●	●
Divopan	●	●				◑	◑					●	●	●	●	◑
Dual Gold			◑	◑				◑	◑	◑	◑	◑	◑	◑	◑	◑
Duplosan KV-Combi	●	●		◑		●				◑	●	●	●	●	●	●
Foxtril P	◑	●	●	◑		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
Foxtril P + Duplosan KV-Combi	●	●	●	◑		●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
Goal		●		●		◑		◑		●	●	●	●	●	●	●
Lontrel 100							●						●			
Molipan Pro		●	●	●		●		●		◑	●	●	●	●	●	●
Pixie *1			●			●				●	◑			●	●	
Roundup UltraPro Touchdown System4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Stomp SC/Aqua		◑	●	◑				●		●	●	◑	◑	●		
Stomp SC/Aqua + Molipan Pro		●	●	●		●		●		●	●	●	●	●	●	●
Surflan		◑	◑	●				●	●				●	●		●

Produits	Capselle bourse-à-pasteur	Ortie royale	Ethuse faux-persil	Camomille	Gaillet gratteron	Renouée persicaire	Renouée des oiseaux	Renouée liseron	Séneçon	Coquelicot	Morelle noire	Arroche	Géranium	Lamier	Myosotis	Mouron des oiseaux	Vesce
Agil																	
Bandur	●	◑		◑	◑	◑	◑	◑	◑	●			◑	●	●	●	◑
Bandur + Stomp SC/Aqua	●	●		◑	●	●	●	●	◑	●	●	●	◑	●	●	●	
Divopan	◑							◑	◑	◑		◑		●	◑		●
Dual Gold	◑	◑	●	◑	◑	◑	◑	◑	◑	◑	◑	◑	◑	◑	◑	◑	
Duplosan KV-Combi	●				●										◑	●	◑
Foxtril P	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	◑	●	●	◑	●
Foxtril P + Duplosan KV-Combi	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	◑	●	●	●	●
Goal	●			●	●	●	●	◑	●	●	●	●	●	●		◑	
Lontrel 100			◑	●		◑	◑	◑	●								●
Molipan Pro	●	◑		●		●	◑	●	●	●				●		●	
Pixie *1	●	◑		◑	●									●	●	●	
Roundup UltraPro Touchdown System4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Stomp SC/Aqua	◑	●		◑	◑	●	●	●	◑	●	●	◑		●		●	
Stomp SC/Aqua + Molipan Pro	●	●	◑	●	◑	●	●	●	●	●	●	◑	●	●	●	●	◑
Surflan	●	●		●							●			●		●	

Vivaces

Produits	Chardon des champs	Lampé	Renoncule	Menthe	Prêle	Cresson sauvage	Liseron
Agil							
Bandur		◑					
Bandur + Stomp SC/Aqua		◑					
Divopan	●	◑	●				●
Dual Gold							
Duplosan KV-Combi	●	◑		◑		◑	●
Foxtril P	◑	◑	●				
Foxtril P + Duplosan KV-Combi	●	◑	●				●
Goal		◑					◑
Lontrel 100	●						
Molipan Pro							
Pixie *1	◑						
Roundup UltraPro Touchdown System4	●	●	●	●		●	●
Stomp SC/Aqua							
Stomp SC/Aqua + Molipan Pro							
Surflan							

Spectre d'action: Basamid Granulat: Monocotylédones et dicotylédones annuelles en germination pour horticulture ornementale en serre; **Gardenurs**: graminées pendant la germination et dicotylédones annuelles jusqu'à stade 5ème feuille et chiendent rampant avec dosage augmenté en horticulture ornementale.

Garlon 120: contre ronces, orties dioïques et buissons; **Mosotex Profi**: hépatiques et mousses (Bryophyta) *1 **Pixie:** En outre lierre terrestre, oxalis, céreste, brunelle commune.

Tableau de mélange

▲ pas miscible · ● miscible

	Agil	Basamid Granulat	Divopan	Duplosan KV-Combi	Foxtril P	Gardenurs	Garlon 120	Goal	Molipan Pro	Pixie	Roundup Ultra Pro Touchdown System 4	Stomp SC/Aqua	Surflan
Agil	—	▲				▲		●					
Basamid Granulat	▲	—	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲	▲
Divopan		▲	—			▲							
Duplosan KV-Combi		▲		—	●	▲							
Foxtril P		▲		●	—	▲							
Gardenurs	▲	▲	▲	▲	▲	—	▲	▲	▲		▲	▲	▲
Garlon 120		▲				▲	—						
Goal	●	▲				▲		—			●	●	
Molipan Pro		▲				▲			—				●
Pixie										—			
Roundup UltraPro/Touchdown System4		▲				▲		●			—	●	
Stomp SC /Aqua		▲				▲			●			—	
Surflan		▲	●			▲		●			●		—

Période d'application

(semaines 1–4 de chaque mois marquées en vert)

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Agil			3, 4	1–4	1–4	1–4	1–4	1–4	1–4	1–4	1, 2	
Basamid Granulat		3, 4	1–4	1–4	1–4	1–4	1–4	1–4	1–4	1–4		
Divopan				2, 3, 4	1–4	1–4	1–4	1–4	1, 2			
Duplosan KV-Combi				1–4	1–4	1–4	1–4	1–4	1–4			
Foxtril P		3, 4	1–4	1–4	1–4	1–4	1–4	1–4	1–4	1–4	1, 2	
Gardenurs	1–4									4	1–4	1–4
Garlon 120						1–4	1–4	1–4	1–4	1–4	1–4	1, 2
Goal	1–4	1–4	1, 2			1–4	1–4	1–4	1–4	1–4		
Molipan Pro									1–4	1–4		
Pixie			1–4	1–4	1–4	1–4	1–4	1–4	1–4	1–4	1, 2	
Roundup UltraPro/Touchdown System4			1–4	1–4	1–4	1–4	1–4	1–4	1–4	1–4		
Stomp SC /Aqua	1–4	1–4			1–4	1–4		3, 4	1–4	1–4	1–4	1–4
Surflan		1–4	1–4	1–4								

Régulateurs de croissance

Divers – remarques générales

Alar®

Effets pratiques
Raccourcissement des entre-nœuds, d'où:
- cellules moins allongées, entre-nœuds plus courts, plantes plus compactes
- feuilles plus fermes, de couleur plus intense
- floraison plus assurée et plus abondante, coloration plus intense

Ce produit est absorbé par le feuillage; il s'applique par pulvérisation uniquement.

Bonzi®

Effets pratiques
Les plantes traitées avec **Bonzi** ont un port plus robuste. Le produit est absorbé par les feuilles ainsi que les racines. La durée d'action de ce produit est supérieure à celle des autres régulateurs de croissance.

Les doses indiquées dans ce guide (voir pages 49–51) sont des données générales. La dose idéale doit être testée et mise au point dans les conditions de chaque établissement. De même le nombre de traitement doit être évalué pour chaque cas particulier. Comparé à d'autres régulateurs de croissance, **Bonzi** demande moins de traitements.

Adapter la quantité de bouillie au volume de feuillage à traiter.

Berelex®

Effets pratiques
Un comprimé contient 0,9 g d'acide gibbérellique A3. Ce produit a le même effet sur les plantes que les hormones naturelles. **Berelex** favorise l'allongement des cellules et la croissance des plantes. Sur diverses espèces ligneuses telles qu'azalées, lilas, hortensia etc. il rompt le repos hivernal et favorise ainsi une floraison plus rapide et homogène.

Règles à observer lors de l'utilisation de régulateurs de croissance

Traiter avec des buses fines, en mouillant bien les plantes de toutes parts. Le dépôt de bouillie doit pouvoir sécher lentement. Ne pas arroser par dessus les plantes durant les 12 heures qui suivent le traitement. De nombreux facteurs, pas toujours prévisibles, influencent l'activité des régulateurs de croissance, par exemple la variété de plante, la fumure et les conditions climatiques (température, lumière). Le risque qui en découle est à la charge de l'utilisateur. Nous déclinons toute responsabilité pour des dégâts éventuels aux cultures ou pour des activités insuffisantes.

Applications fractionnées des régulateurs de croissance

Par application fractionnée on entend la pulvérisation répétée de produit à dose réduite, le plus souvent la moitié de la dose normale. En effectuant des applications fractionnées de régulateurs on peut commencer les traitements plus tôt, avant même l'enracinement complet des plantes. De cette façon on obtient des plantes compactes, stables et bien ramifiées dès le départ.

Deux applications d'un régulateur à demi-doses sont en général plus efficaces qu'une seule application à dose entière.

Si toutefois les plantes se trouvent déjà en pleine croissance, il faut utiliser les doses entières recommandées dans ce guide.

Mesures de précaution

Ne traiter que les plantes ornementales. Ne pas surdoser. Ne pas mélanger avec d'autres produits phytosanitaires.

Vu l'abondance des espèces et la diversité des conditions de croissance, il est recommandé d'utiliser les doses inférieures et de renouveler le traitement au besoin.

Régulation de la croissance avec Berelex

Culture	Efficacité	Dosage Comprimés	 Eau	Moment d'application/ remarques
Azalées (rhododendron)	Rompt le repos des bourgeons, diminue la durée du forçage, floraison plus régulière	2 comp.	1 l	Septembre à janvier. Pour floraison de Noël traiter le 10 à 15 novembre. Pour floraison de janvier et février suffit un demi dosage.
Plantes ligneuses	Forçage plus sûr et rapide	2 comp.	1 l	Au début du forçage. Humecter une fois.
Pelargonium	Allongement des tiges pour la culture des arbrisseaux	1 comp.	10 l	Pendant la formation des tiges. Répéter évent.

Régulateurs de croissance

Alar® et Bonzi®



Culture	Alar® en %	Bonzi® en %	Moment d'application/efficacité Remarques
Achimenes hybrides	0,2		1er traitement dès 5 cm de haut. Répéter à temps.
Ageratum	0,3	0,15–0,25	Au début de l'allongement. Sous verre et plastique. Répéter évent.
Allamanda cathartica	0,25		
Alonsoa		0,1–0,2	
Amaranthus	0,3		
Anagallis	0,3–0,5		
Anémone spp.	0,3	0,25–0,5	Répéter.
Anisodontea capensis	0,15–0,25		Au début de l'allongement, répéter évent.
Anthemis	0,3	0,25	Au début de la pousse après le pincement mécanique.
Antirrhinum		0,1–0,2	Répéter évent.
Asters, Asteriscus	0,3		Répéter évent.
Bacopa Satura	0,3		
Begonia Elatior et Lorraine		0,25–0,5	En pot final après l'enracinement, en particulier sur Begonia Lorraine répéter à temps. Pédoncules floraux courts: dès que les boutons floraux sont visibles.
Begonia Heterosis Nonstop		0,1–0,25	Au début de la formation des plantes.
Begonia semperflorens		0,05–0,15	Au début de l'allongement.
Begonia, tubéreux, rhizomateux		0,25–0,5	Répéter plusieurs fois.
Bellis	0,2–0,3	0,05–0,25	Dès le début de la croissance au début de l'allongement. Répéter par temps favorable à la croissance.
Beloperone guttata	0,3–0,5		Sur plantes de 10–12 cm.
Bidens	0,5		
Bougainvillea hybrides		0,15–0,25	7 jours après le pincement.
Brachycome	0,3	0,25	Au début de la pousse après le pincement mécanique. Répéter.
Browallia speciosa	0,3		Sur plantes de 8–10 cm. Répéter une fois.
Calceolaria hybrides		0,15–0,25	Au début de l'allongement. Seulement humecter.
Calceolaria polyrrhiza/rugosa		0,15–0,25	Au début de l'allongement. Pulvérisation, répéter à temps.
Calendula officinalis	0,2–0,3		Sur plantes de 10–12 cm.
Calibrachoa hybrides	0,3		
Callistephus/pot, coupe	0,3–0,5		Sur plantes de 8–10 cm. Répéter à temps.
Campanula isophylla	0,3		Sur pousses de 8–10 cm. Répéter évent.
Capsicum annuum	0,3	0,25–0,5	Au début de l'allongement. Répéter évent.
Catharanthus roseus		0,25–0,5	Au début de la formation des plantes.
Celosia argentea	0,3		Au début de l'allongement.
Cheiranthus		0,15–0,25	
Chou décoratif, pot		0,25–0,5	Au début de l'allongement.
Chrysanthemum frutescens	0,5	0,25–1	Au début de l'allongement répéter à temps.
Chrysanthemum, pot, culture normale et dirigée	0,2–0,4	0,5–1,5	5–10 jours après la mise en terre des pousses. Tiges ramifiées, lorsque les nouvelles pousses ont 2–3 cm. Répéter sur les variétés à forte croissance.
Chrysanthemum, à couper, culture normale et dirigée	0,4 0,4	0,5–1 1,0–1,5	Pendant la croissance des tiges. Pédoncules floraux courts: dès que les boutons floraux sons visibles.
Coleus blumei hybrides	0,3–0,5		Sur plantes de 6–10 cm.
Columnea	0,2–0,3		Au début de l'allongement.

Régulateurs de croissance
Alar® et Bonzi®

Culture	Alar® en %	Bonzi® en %	Moment d'application/efficacité Remarques
Cosmea	0,5		
Cuphea ignea		0,15–0,5	Au début de l'allongement.
Crassula coccinea		0,25	Après l'enracinement en pot final.
Crossandra	0,2–0,4		Au début de l'allongement.
Dahlia, pot	0,3–0,5		Sur plantes de 5–8 cm. Répéter évent.
Dianthus, pot		0,2–0,3	Après l'enracinement en pot final. Répéter à temps.
Dicentra spectabilis, pot		0,5–1	Au début de l'allongement. Ajouter **Etalfix Pro** 0,02%.
Dimorphotheca		0,3	
Dorotheanthus		0,2	
Dyssodia (Thymophylla tenuiloba)	0,3	0,25	Au début de la pousse après le pincement mécanique.
Erigeron, pot	0,3–0,5		
Euphorbia (Poinsettia pulcherrima)		0,1–0,25 0,1	Bractées fermes, plus colorées. Au plus tard mi-octobre. Au moment de la formation des bractées. Utiliser de l'eau (de pluie) propre.
Eustoma grandiflorum		0,25–0,5	Culture en pot. Commencer à temps. Variétés bleues: dosage inférieur, variétés blanches: dosage supérieur.
Exacum affine	0,1–0,2		Au début de l'allongement. Répéter.
Felicia	0,3–0,5		
Forsythia	0,5	0,6	Pousses latérales avec bon bourgeonnement floral.
Fuchsia spp.	0,5 – 0,6	0,5 – 0,6	Après l'enracinement en pot final. Répéter. Meilleure ramification, davantage de pousses latérales.
Gazania	0,3–0,5		Sur plantes de 8–10 cm. Pot final, répéter à temps.
Gerbera, pot		0,3	Au début de l'apparition des boutons floraux. Répéter.
Gnaphalium		0,25–0,5	Au début de l'allongement. Humecter.
Gomphrena globosa, pot		0,25–0,5	Au début de l'allongement. Répéter.
Grevillea	0,3		Sur plantes de 10–12 cm.
Helianthus	0,4–0,5		
Heliotropium		0,25	Après l'enracinement en pot final. Répéter à temps.
Hibiscus		0,1–0,2	Au début de la pousse. Répéter évent.
Hydrangea (matière première)	0,2–0,4	0,5–1,0	Sur pousses de 5–7 cm de long. Répéter évent.
Hydrangea (forçage)	0,4	0,5–1,0	Au début de l'allongement, après formation de la 3e ou 4e paire de feuilles.
Hypoestes phyllostachya		0,15–0,25	Au début de l'allongement.
Impatiens de Nouvelle-Guinée (hybrides)	0,3	0,15–0,25	Au début de l'allongement.
Impatiens walleriana	0,3	0,1–0,15	Au début de l'allongement.
Iresine	0,3		
Kalanchoë hybrides	0,3–0,5	0,05–0,2	Au début de l'allongement. Pédoncules floraux courts. Variétés à forte croissance: **Bonzi** 0,2% lorsque les tiges ont 1–1,5 cm.
Lantana camara		0,25–0,5	Jeunes plantes buissonnantes sans tuteur ou sur rameaux de 6 cm après pinçage. Répéter le traitement par pulvérisation.
Lavatera trimestris		0,15–0,25	Au début de l'allongement.
Leonotis leonurus		0,15–0,25	Après l'enracinement en pot final. Répéter évent.
Lilium, pot		0,2–0,3	Sur pousses de 8–10 cm. Répéter 1–2 fois après l'enracinement.
Lobelia	0,3–0,5		Au début de l'allongement. Répéter évent.
Matthiola (giroflés)		0,2–0,3	Répéter évent.
Mesembryanthemum	0,2	0,25	Au début de l'allongement.
Million bells	0,4	0,25	Après le pinçage sur plantes de 1 à 2 cm.



efficace et fiable

Culture	Alar® en %	Bonzi® en %	Moment d'application/efficacité Remarques
Mimulus		0,1–0,2	
Myosotis	0,2–0,3		
Nemesia		0,1–0,2	
Nicotiana affinis	0,3	0,25	
Nierembergia hippomanica	0,3		
Oxalis deppei		0,2–0,3	Plantes compactes et stables. Lorsque les feuilles sortent. A intervalles de 6–10 jours.
Papaver	0,3	0,25–0,5	Au plus tard à la formation des boutons floraux.
Pelargonium zonale – plantons, hybrides F1 – pot final, hybrides F1		 0,1 0,25	 Au stade du piquage. Pot final.
Pelargonium zonale – multiplication végétative – peltatum, jeunes plantes – zonale et peltatum, jeunes plantes enracinées		 0,1–0,25 0,25–0,5 0,1	Meilleure ramification. Au début de l'allongement. Pot final, répéter à temps. Durant les mois d'hiver pauvres en lumière. Répéter toutes les 3–4 semaines.
Pentas		0,15–0,25	Dans le pot final après enracinement sur des pousses de 8–10 cm. Répéter évent.
Petunia	0,3	0,1–0,25	Au début de l'allongement. Répéter évent.
Plectranthus	0,3	0,25	A la pousse après le pincement mécanique.
Plumbago	0,3		
Primula acaulis/polyantha	0,3	0,25	Pot final; surtout pour les cultures maison.
Ranunculus, pot	0,3	0,25–0,5	Répéter.
Rhododendron simsii (Azalées)	0,3–0,4	2–3	Arrêt des pousses et formation régulière des boutons. **Alar:** variétés précoces: 1re moitié de juillet, mi-précoces: 2e moitié de juillet; variétés tardives: jusqu'au début d'août. 1 l bouillier sur 6 à 7 m^2. **Bonzi:** 1 à 2 semaines plus tard (15 l/a).
Rosa, pot		1–1,5	1er traitement sur pousses de 4–5 cm de long. Garder bien humide.
Saintpaulia et Streptocarpus	0,3		Tiges de feuilles et de fleurs courts. Au début de l'allongement.
Sanvitalia	0,3		Au début de l'allongement.
Scaevola		0,25	
Schizanthus wisetonensis hybrides	0,3	0,25	Au début de l'allongement.
Senecio (Cineraria hybrides)	0,3	0,25–0,5	Après l'enracinement en pot final. Répéter.
Senecio (Cineraria maritima)	0,2	0,25	Au début de l'allongement.
Sinningia (Gloxinia)	0,2		Après l'enracinement en pot final. Maximal 10 l bouillie/100 m^2.
Solanum	0,3	0,25–0,5	Au début de l'allongement. Répéter.
Surfinia	0,3–0,5	0,25–0,5	Répéter.
Tagetes	0,3	0,25	Au début de l'allongement. Répéter évent.
Tibouchina	0,3		Au début de l'allongement. Répéter évent.
Tomates décoratives	0,3		
Torenia	0,3		Répéter évent.
Trachelium, pot	0,3		Pot final. Répéter.
Tradescantia		0,15	
Verbena hybrides	0,3	0,25–0,5	Au début de l'allongement. Répéter évent.
Viola wittrockiana hybrides (pensées) – cultures en pot	0,1–0,5 0,5	 0,05–0,25	Plus grande résistance au gel. Dès le début de la croissance au début de l'allongement. Répéter par temps favorable à la croissance.
Zinnia elegans	0,3		Au début de l'allongement. Répéter une fois.

Fumure de base à effet longue durée

Culture	Etat*		Plantomaag Normal	Plantomaag Mix 4M	Plantomaag Mix 6M	Remarques
Antirrhinum		a	5			
Asparagus sp.		P	2		4	
		a			4	
Asparagus sprengeri		P			6	
		a			6	
Azalea (azalées)		J	0,5		1	
		P			3	
		a	1,5	5	3	
Begonia Elatior/Lorraine	Plantes moyennes	P		3		
	Grandes plantes	P		4		
Begonia Nonstop F1		P	2	4		
Bromelia		J		1–2	2–3	
Browallia		P	2	4		
Calceolaria		P		3		
Capsicum		P		3		
Chrysanthemum (chrysanthèmes)	Culture normale	P			6	
		a	7,5	10		
	Culture dirigée	P		4		
		a	7,5	10		
Cyclamens		J	2	3		
		P			5	
Dianthus (œillets)		P		3		
		a			8	
Erica carnea/Calluna (bruyères)		P			3	
Erica gracilis (bruyères)		J		1		
		P		2		
Euphorbia (Poinsettia)	Empotage en juillet/août	P			6	
	Empotage en septembre/octobre	P		4		
Fougères		J	0,5	1		
		P			3	
Fuchsia		P			6	
Gerbera		P			3–4	
		a			6	
Gladiolus (glaïeuls)		a		8		
Hydrangea (Hortensia)	Rouge, rose, blanche	P		3		Epandre au début du forçage.
	Autres	P		5		
Impatiens (hybrides Nouvelle Guinée et Impatiens walleriana)		P		2	3	

A observer:
Ces recommandations valent pour des substrats et des sols n'ayant reçu aucune fumure préalable et appelés «terreaux 0».
Pour les substrats et sols ayant reçu une légère fumure de base, les doses indiquées ci-dessus doivent être réduites d'un tiers environ.

Durée de libération continue:

Plantomaag
2–2,5 mois

Plantomaag Mix 4M
4 mois

Plantomaag Mix 6M
6 mois

Teneurs en engrais

Plantomaag:
20 N; 10 P; 15 K; 3,6 Mg
+ oligoéléments

Plantomaag Mix 4M + 6M:
15 N; 10 P; 15 K; 2 Mg
+ oligoéléments

***Abréviations et les dosages correspondants:**
J = jeunes plantes en kg par m³ (ou g/litre); P = pot final en kg par m³ (ou g/litre); a = are (ou 100 m²) en kg par are



efficace et fiable

Culture	Etat*		Plantomaag Normal	Plantomaag Mix 4M	 6M	Remarques
Kalanchoës		P	2	3,5		
Pelargonium (géranium)	 Caissettes, conteneurs	P P		 4	5 6	Empotage en octobre à décembre. Empotage en janvier à mars.
Pensées		P a	 5–6	3	4	
Plantes en bacs		P	3		5	Epandre au printemps.
Plantes en groupes	Culture Plantations de plein champ	P a	2	3	 10	
Plantes suspendues		P	2		5	
Plantes vertes	Grosses plantes A faible croissance	P P			5 3	
Primula (primevères)		P			4	
Rosa	Forçage Pleine terre	a a	6 6		10 8–10	
Saintpaulia		P		2–3		
Senecio (cinéraires)		J P	2	3	 5	
Sinningia (Gloxinia)		J P	2	3 4		
Solanum		P		3		
Streptocarpus		P		3–4		
Vivaces à couper		a	5		8	
Autres						
Plantes en conteneurs – arbustes à feuilles caduques – conifères et feuilles persistantes – en cas d'empotage hors de la période de croissance					5 6 3,5	Epandre en début de végétation ou mélanger au substrat. Epandre en début de végétation ou mélanger au substrat. Réduire la quantité d'env. 1/3.
Plantations durables en bacs				8		
Plantes tapissantes et massifs d'arbustes	Repiqués	a			6–8	
Tapissantes	Multiplication Après enracinement	P a			3 6	Cotoneaster, Hedera, Lonicera et autres. Epandre.
Vivaces	Pot final		2	3	10	

***Abréviations et les dosages correspondants:**
J = jeunes plantes en kg par m^3 (ou g/litre); P = pot final en kg par m^3 (ou g/litre); a = are (ou 100 m^2) en kg par are

Vous trouverez de plus amples informations sur les produits sur www.maag-profi.ch/produits

Technique d'application





Traiter dans les meilleures conditions

Pour qu'une application de produits phytosanitaires donne de bons résultats, il faut certes que le produit, la dose et la technique d'application soient corrects. Mais il importe également de prendre en considération les conditions dans lesquelles le traitement est effectué.

- Les cellules des plantes doivent être saturées d'humidité, car la bouillie de traitement peut retirer par osmose de l'eau des cellules. Il ne faut donc jamais traiter des cultures en état de carence hydrique.
- Attention au vent: ne pas traiter quand la vitesse du vent dépasse 5 m/sec (18 km/h), car il y a alors un grand risque de dérive.
- Traiter les ravageurs lorsqu'ils sont actifs (p. ex. les thrips).
- Prendre en considération le mode d'action du produit appliqué: systémique, contact, préventif, curatif?
- Peu ou pas de rosée lors du traitement, car la bouillie ruisselle sur les plantes mouillées.
- Il ne devrait pas pleuvoir et l'on ne devrait pas arroser durant les quelques heures suivant le traitement, afin que le dépôt de traitement ait le temps de sécher et, suivant le produit, de pénétrer dans la plante.
- Après une longue période de mauvais temps, d'humidité élevée ou en hiver, les produits pénètrent mieux dans les feuilles, car la cuticule est plus mince, donc plus perméable. L'activité est alors souvent meilleure, mais le risque de phytotoxicité est aussi plus élevé.
- Tenir compte de l'humidité relative de l'air: à 25 °C et 45 % d'humidité, une gouttelette de 140 µm est ramenée à 80 µm après 2 m de course déjà. L'idéal, c'est une humidité relative de l'air comprise entre 50 et 80 %.
- Quand les conditions sont trop chaudes, trop sèches ou trop froides, il faut s'attendre à ce que l'efficacité du traitement soit diminuée et même à ce que les cultures subissent des dégâts.

Dosages, taille des buses et pression de pulvérisation

La quantité optimale de bouillie dépend de la surface à traiter, du pulvérisateur utilisé et du ravageur ou de l'agent pathogène à combattre. Elle varie entre 300 et 2000 l/ha avec les pulvérisateurs ordinaires. Pour les cultures basses, couvrant tout juste le sol, la quantité de bouillie contre les parasites des bourgeons et des fleurs (thrips et tarsonèmes) est de 15 l/100 m^2 quand on utilise des pulvérisateurs et des buses ordinaires. La bouillie doit pouvoir pénétrer dans les bourgeons.

Contre les maladies fongiques et ravageurs se trouvant sur les feuilles et les pousses, il faut pulvériser environ 10 l/100 m^2 de bouillie, en mouillant les plantes de toutes parts, même avec les produits systémiques. Pour lutter contre les ravageurs vivant à la face inférieure des feuilles, tels que les acariens ou les mouches blanches, la bouillie doit atteindre la surface inférieure où se logent les ravageurs. Les herbicides agissant par le sol devraient être appliqués avec 10 l/100 m^2, les herbicides foliaires avec 8 l/100 m^2. Il faut seulement 5 l/100 m^2 environ pour appliquer les régulateurs de croissance et pour lutter contre le botrytis des fleurs; dans ces cas, les plantes ne sont que légèrement humectées par-dessus. Pour traiter des cultures présentant une masse foliaire importante, il faut augmenter la quantité de bouillie en conséquence.

Légendes d'image

1. Le choix de la buse et son réglage sont décisifs pour le succès du traitement.
2. Les feuilles céroïdes limitent la pénétration de la bouillie si l'on n'y ajoute pas de mouillant ou d'huile.
3. Formulations différentes selon les buts.
4. Les granulés dispersibles dans l'eau (WG) ne sont pas pulvérulents et faciles à mesurer.



efficace et fiable







Les additifs

Divers adjuvants sont ajoutés lors de la formulation des produits. Ils sont destinés à assurer l'homogénéité et la stabilité des formulations et bouillies (solvants, émulsifiants, dispersants, etc.) et à augmenter l'activité biologique des produits.

Les additifs (mouillants, huiles, engrais liquides) sont ajoutés lors de la préparation de la bouillie afin d'en améliorer les propriétés: Les mouillants et huiles diminuent la tension superficielle des gouttelettes et en améliorent la rétention par les plantes. En voici les effets:

- ils augmentent la surface de contact entre les gouttelettes et les organes visés (feuilles, agents nuisibles);
- ils font que la bouillie s'étale et tache donc moins les feuilles;
- ils font que la bouillie ruisselle moins ou soit moins soufflée par le vent, principalement sur les céréales, colzas et autres crucifères, poireaux, petits pois ou adventices telles que chénopodes, renouées des oiseaux, graminées, etc.

On a aussi une meilleure rétention lorsque les feuilles sont horizontales ou que leur surface est velue ou rugueuse et comporte des nervures, une couche cireuse pas trop épaisse et pas de revêtement de cire cristalline épicuticulaire.

La cuticule est l'obstacle principal à la pénétration des produits pénétrants ou systémiques dans la plante. Après le traitement, l'eau et les solvants s'évaporent. Les additifs (mouillant, huile) restent à la surface des feuilles et maintiennent la matière active à l'état soluble. Les mouillants ordinaires agissent sur la couche cireuse de la cuticule et favorisent ainsi la pénétration du produit. Les huiles aussi peuvent ramollir la couche cireuse épicuticulaire et favoriser la pénétration des produits. D'autres mouillants sont très hygroscopiques et peuvent retenir de grandes quantités d'eau. Ils hydratent ainsi la cuticule, qui gonfle et laisse passer les molécules hydrosolubles telles que le glyphosate du **Touchdown System4.**

Les produits liquides en particulier contiennent déjà un mélange équilibré d'adjuvants, rendant superflue l'adjonction d'autres activateurs ou mouillants. En mélangeant deux émulsions ou solutions, on obtient une bouillie contenant une dose double de mouillant. Il en résulte un risque plus élevé de phytotoxicité. C'est pourquoi les additifs et les mélanges ne doivent être utilisés que sur la recommandation expresse du fabricant. Pour garantir la stabilité de la bouillie, il faut éviter d'utiliser une eau à forte teneur en calcaire ou magnésium.

Mélanges extemporanés

On parle de mélange extemporané lorsqu'on mélange plusieurs produits lors de la préparation de la bouillie. Tous les produits ne sont pas compatibles. Des réactions indésirables peuvent se produire dans le réservoir ou sur la plante. Les buses et les tuyaux peuvent se boucher. La stabilité de la bouillie dépend de la température ainsi que de la teneur en calcaire, magnésium et nitrate de l'eau utilisée. La stabilité peut être extrêmement courte et ne durer que quelques heures. C'est pourquoi il faut toujours utiliser immédiatement les bouillies de traitement.

Lors de la préparation de bouillies à plusieurs composants, il faut observer l'ordre suivant:

1. Diluer d'abord les poudres mouillables, les granulés (précédemment empâtées) ou les suspensions concentrées (SC) dans le réservoir rempli à moitié d'eau
2. Verser ensuite les solutions aqueuses (WL) dans le réservoir rempli aux trois quarts
3. Verser à la fin les émulsions concentrées et finir de remplir le réservoir

Si on veut ajouter un engrais liquide, il faut le verser en premier dans le réservoir. L'urée ainsi que les sulfates de manganèse et de magnésium peuvent créer des problèmes (floculation de la bouillie, danger de brûlures sur les plantes)!

Moment du traitement et répétitions

Beaucoup de ravageurs atteignent leur maturité sexuelle en passant par une métamorphose partielle ou complète. Des œufs éclosent des larves qui vivent un certain temps puis se transforment en chrysalides (nymphose); de l'enveloppe de la chrysalide sort un adulte prêt à s'accoupler. Beaucoup d'insectes passent ainsi par quatre stades de développement. Rares sont les produits phytosanitaires contrôlant tous ces stades à la fois. C'est pourquoi plusieurs traitements sont souvent nécessaires pour décimer efficacement un ravageur. Les insecticides sont appliqués la plupart du temps seulement quand une attaque apparaît. Aussi est-il important de contrôler régulièrement les cultures.

La plupart des fongicides sont destinés à un emploi préventif, c'est-à-dire avant l'apparition de dégâts. Suivant les produits, ils possèdent une action préventive de 1 à, plus rarement, 3 semaines. Lorsque l'attaque apparaît, il faut la plupart du temps aussi plusieurs traitements pour juguler l'infection.

Techniques de traitement et tableau de dosage

Application par arrosage

Les traitements par arrosage doivent être effectués seulement sur un sol humide et seulement sur des plantes bien enracinées (exception: **Previcur Energy**). Il faut adapter la quantité de bouillie à la grosseur des pots: 100 ml en pots de 11 cm ou 5 à 10 l par m². Après le traitement, les plantes velues doivent être rincées à l'eau claire.

Application par pulvérisation

Généralités: Les pulvérisateurs produisent des gouttelettes d'un diamètre d'environ 0,15 mm. Pulvériser à basse pression. Augmenter la pression si la cible est éloignée ou cachée.

En serre: Traiter les plantes en pots avec des buses de 0,8 à 1 mm et une pression de 7 à 11 bar (6 à 10 at). Le matin est le moment le plus favorable pour traiter. Le réchauffement de l'air favorise un séchage rapide du dépôt de pulvérisation et diminue ainsi les risques de brûlure ou de roussissure. Les plantes doivent être traitées minutieusement de toutes parts. Pour traiter curativement les tarsonèmes (p. ex. sur Saintpaulia) et les thrips (Frankliniella) pulvériser 0,6 à 1,0 l de bouillie au m².

Traitements en plein air: Ne pas traiter en cas de vent ou de grosse chaleur. Effectuer les traitements dans la soirée seulement si les températures sont élevées, de manière à ce que la bouillie puisse encore sécher avant la nuit. Effectuer les traitements contre les limaces, limaçons et vers gris (noctuelles terricoles) le soir.

Traitement par atomiseurs

Généralités: Les atomiseurs produisent de fines gouttelettes d'un diamètre de 0,05 à 0,15 mm. Ils sont à utiliser par temps calme. Ils conviennent particulièrement lorsque l'on veut utiliser des quantités réduites de bouillie. Ils conviennent aussi pour traiter les hautes plantes car le flux d'air produit par l'atomiseur projette les gouttelettes sur leur cible et ne les laisse pas dériver.

Traitement par vaporisateurs

Les vaporisateurs produisent des gouttelettes d'un diamètre de 0,005 à 0,05 mm et conviennent très bien aux traitements des cultures sous serre. Cette méthode permet d'économiser du temps et assure un traitement intégral des plantes. Cette technique convient mieux aux plantes à condition que l'appareil soit bien utilisé.

Indication: Les produits mentionnés à droite du tableau «Produits utilisables en nébulisation» ont été testés sur leur aptitude à la vaporisation et leur efficacité biologique mais pas quant à d'éventuels dégâts sur l'une ou l'autre variété et sorte de plante ou sur les installations. Lors du choix du produit, veuillez observer les recommandations d'application sur les plantes cultivées correspondantes.

Tableau de dosage pour les bouillies de traitement

Bouillies de pulvérisation toute prêtes	Quantité de produit nécessaire en grammes ou en millilitres en fonction de la conversion en % et de la quantité de bouillie																
en litres	0,01%	0,015%	0,02%	0,025%	0,03%	0,04%	0,05%	0,1%	0,12%	0,15%	0,2%	0,3%	0,4%	0,5%	0,75%	1%	1,5%
1	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,4	0,5	1	1,2	1,5	2	3	4	5	7,5	10	15
5	0,5	0,75	1	1,25	1,5	2	2,5	5	6	7,5	10	15	20	25	37,5	50	75
10	1	1,5	2	2,5	3	4	5	10	12	15	20	30	40	50	75	100	150
20	2	3	4	5	6	8	10	20	24	**30**	40	60	80	100	150	200	300
50	5	7,5	10	12,5	15	20	25	50	60	75	100	150	200	250	375	500	750
100	10	15	20	25	30	40	50	100	120	150	200	300	400	500	750	1000	1500
200	20	30	40	50	60	80	100	200	240	300	400	600	800	1000	1500	2000	3000
400	40	60	80	100	120	160	200	400	480	600	800	1200	1600	2000	3000	4000	6000
600	60	90	120	150	180	240	300	600	720	900	1200	1800	2400	3000	4500	6000	9000
800	80	120	160	200	240	320	400	800	960	1200	1600	2400	3200	4000	6000	8000	12000
1000	100	150	200	250	300	400	500	1000	1200	1500	2000	3000	4000	5000	7500	10000	15000

Exemple: on a besoin de 30 grammes (g) ou millilitres (ml) de produit pour la préparation de 20 litres de bouillie à 0,15%.

Conversion
1 litre = 10 dl = 1000 ml (1 ml = 1 cm³)
1 kg = 1000 g / 1 g = 1000 mg
1 ha = 100 a = 10 000 m² / 1 a = 100 m²



Réglage du débit des pulvérisateurs et atomiseurs: comment procéder

La quantité de bouillie, largement indépendante de la quantité de produit à appliquer, se règle par étalonnage du débit de l'appareil. Elle est donnée en partie par la cible du traitement. Entre deux réglages, il est recommandé de contrôler après chaque traitement la quantité de bouillie effectivement utilisée et de calculer ainsi la quantité réelle de produit appliquée par unité de surface. Le contrôle de la quantité de bouillie effectivement appliquée permet d'effectuer des traitements correctement dosés, réguliers et homogènes. C'est seulement ainsi que l'on peut valablement comparer l'efficacité de différents traitements. C'est aussi ainsi que l'on peut réduire au minimum les restes de bouillie.

❶ Placer sur une surface horizontale les pulvérisateurs et atomiseurs (portés ou tirés, actionnés par un moteur ou manuellement), les remplir en partie avec de l'eau et les mettre en marche jusqu'à ce que toutes les parties fonctionnent. Tout le système (pompe, conduites, buses) est alors rempli d'eau et l'appareil est en état de fonctionner à plein rendement dès le début de l'étalonnage. Si le traitement se fait avec plusieurs buses, celles-ci devront être préalablement réglées pour produire exactement le même débit (même type de buse, même pression, etc.). ❷ Remplir l'appareil avec une quantité définie d'eau. ❸ Mesurer et marquer un tronçon puis parcourir ce tronçon à vitesse constante avec le pulvérisateur ou l'atomiseur en marche. Ce faisant, il est important que le nombre de tours par minute du moteur, la vitesse d'avancement, la pression, le type de buse et le nombre de buses ouvertes correspondent à ceux utilisés lors du traitement. Avec les appareils portés et actionnés manuellement, il faut s'efforcer d'effectuer un travail précis et régulier. ❹ Retourner à la station de remplissage et remplacer la quantité d'eau utilisée avec un seau et un pot gradués, de manière à obtenir de nouveau la quantité d'eau initiale. Noter la quantité d'eau utilisée pour compléter. ❺ Calculer la quantité de bouillie nécessaire à l'are ou à l'hectare et noter les résultats en vue des traitements à effectuer. ❻ Le cas échéant, répéter l'exercice avec d'autres réglages (vitesse d'avancement, pression, type de buse et nombre de buses) jusqu'à l'obtention de la quantité de bouillie voulue. Les cultures hautes et très feuillues demandent de plus grandes quantités de bouillie, particulièrement quand on doit les traiter jusqu'au point de dégoulinement. Quantité de bouillies indicatives pour les cultures de plantes ornementales: jusqu'à une hauteur de 50 cm: 6 l/are; de 50 à 125 cm: 9 l/are; au-dessus de 125 cm: 12 l/are. Si l'on utilise un atomiseur, on peut réduire le volume de bouillie à 1,2-2 l/are (120 à 200 l/ha) mais en maintenant la quantité de produit appliqué. Avec les vaporisateurs, la quantité de bouillie est encore plus réduite. Quoi qu'il en soit, il faut toujours observer les indications du fabricant des appareils. L'étalonnage de l'appareil peut aussi être effectué avec de l'eau dans la culture à traiter quelques heures avant le traitement (afin que la culture ait le temps de sécher dans l'intervalle).

Calcul de la quantité de produit pour des dosages donnés en %

Quantité de produit pour un volume donné de bouillie (en g ou ml) = dosage en pourcent * 100 / 1000 (g ou ml par kg ou l) * le volume voulu de bouillie (l).

Les quantités de produit les plus courantes peuvent être directement lues sur le tableau de mesure ci-dessous.

Calcul de la quantité de produit pour des dosages donnés par rapport à la surface

Pour les traitements de surfaces planes, la quantité de produit recommandée pour un are ou un hectare est déterminante (pas de calcul basé sur les pourcentages).

Conversion des quantités de produit

$$\textbf{Dosage} = \frac{\text{Dosage en (kg ou l par ha)}}{\text{100 (ares/ha)}} \times \text{1000 (g/ml ou kg/l)}$$

Conversion des quantités de produit

Quantité de produit =
Dosage en kg/ha ou l/ha × surface à traiter (ha)

Conversion des volumes de bouillie

$$\textbf{Volume de bouillie (l)} = \frac{\text{volume de bouillie (l/ha) selon étalonnage}}{\text{100 (ares/ha)}} \times \text{surface à traiter (ares)}$$

Volume de bouillie (l) =
volume de bouillie (l/are) selon étalonnage × surface à traiter (ares)

Produits utilisables en nébulisation

	Quantité de produit par 100 m² de surface brute de culture				
	Hauteur des plantes jusqu'à 30 cm	Hauteur des plantes jusqu'à 50 cm	Hauteur des plantes jusqu'à 100 cm	Hauteur des plantes plus de 100 cm	Additifs*
Acaricides et insecticides					
Flagship	5 g	8 g	12 g	16 g	180 ml d'eau
Kendo	2,5 ml	4 ml	6 ml	8 ml	160 ml d'eau
Perfekthion	12 ml	20 ml	30 ml	40 ml	120 ml d'eau
Pirimor	6 g	10 g	15 g	20 g	180 ml d'eau
Vertimec	6 ml	10 ml	15 ml	20 ml	120 ml d'eau
Zenar	5 g	8 g	12 g	16 g	160 ml d'eau
Fongicides					
Tega	6 g	10 g	15 g	20 g	360 ml d'eau
Fonganil	4 ml	7 ml	10 ml	14 ml	360 ml d'eau
Indar 5 EW	18 ml	30 ml	45 ml	60 ml	360 ml d'eau
Mapro	12 g	20 g	30 g	40 g	360 ml d'eau
Nimrod	24 ml	40 ml	60 ml	80 ml	120 ml d'eau
Play	12 g	20 g	30 g	40 g	360 ml d'eau
Topas	3 ml	5 ml	7,5 ml	10 ml	360 ml d'eau

* **Additifs:** dans les petites serres (petites quantités de produits) et pour la poudre mouillable, les quantités d'eau mentionnés sont le minimum nécessaire. Se reporter au mode d'emploi du fabricant de l'appareil.Avant les traitements, il faut procéder à des essais de tolérance. D'éventuels dégâts dus à une efficacité insuffisante ou à la phytotoxicité ne peuvent être pris en compte par le fabricant de produits. Ne pas utiliser de combinaisons de produits.Respecter scrupuleusement les mesures de précaution mentionnées sur l'emballage. Porter des vêtements protecteurs et un masque facial.

En cas d'urgence

Cas d'urgence
Intoxications

Au soupçon d'une intoxication par un produit phytosanitaire, il faut immédiatement informer et/ou consulter un médecin. En cas d'urgence, le poste d'information suivant vous conseille 24 heures sur 24 sur des produits toxiques ainsi que sur le premier secours: Centre d'information toxicologique Zurich (Tox),
tél. 145 ou 044 251 51 51 (fax 044 252 88 33).

Cas d'urgence

Le numéro de téléphone suivant: +44 1484 538 444 est accessible 24 h/24 et 7 j/7 pour vous informer de l'attitude à adopter en cas d'urgence (par ex. en cas d'incendie, de pollution des eaux, etc.).

Directives valables jusqu'en 2017
Catégories de danger et de toxicité

Suivant l'ancienne ordonnance sur les produits chimiques, on a attribué aux produits chimiques en Suisse des symboles de danger suivis d'une explication (p. ex. «Irritant»). Les 10 symboles suivant restent en vigueur jusqu'en 2017:



Directives valables à partir de 2012
Catégories de danger et de toxicité

Avec la nouvelle ordonnance sur les produits chimiques, les produits chimiques en Suisse sont caractérisés par des symboles de danger suivis d'une explication (p. ex. «Attention danger»). Les 9 symboles suivants sont en usage depuis 2012 et remplaceront peu à peu les anciens symboles de danger d'ici 2017:



Pour de plus amples informations: www.cheminfo.ch

Syngenta n'assume aucune garantie pour l'actualité, la correction, l'exhaustivité ou la qualité des informations et/ou des produits d'entreprises tierces.

Notes



efficace et fiable



efficace et fiable

Remis par:

Syngenta Agro AG
Rudolf-Maag-Strasse 5
Case postale 233
8157 Dielsdorf




Maag Helpline 0900 800 009
(réseau fixe 49 cent/min)

www.maag-profi.ch